



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

(21) **PI0615780-7 A2**

(22) Data de Depósito: 31/08/2006
(43) Data da Publicação: 05/04/2011
(RPI 2100)



(51) *Int.Cl.:*
C11D 3/50
C11D 3/386
C11D 17/04

(54) Título: **PERSONALIZAÇÃO DE AROMA PARA LAVANDERIA**

(30) Prioridade Unionista: 02/09/2005 EP 05 077009.8

(73) Titular(es): THE PROCTER & GAMBLE COMPANY

(72) Inventor(es): ANDRE CHRISTIAN CONVENTS, COLIN CHRISTOPHER MCCARNEY, HEIDI PIPER, JAMES CHARLES THEOPHILE ROGER BURCKETT ST. LAURENT, JOHAN ESHUIS, JOOST VERBURG, PATRICK JEAN-FRANÇOIS ETESSE, PHILIP JOHN PORTER, RAF GUSTAAF ALFONS DEGEYTER

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

(86) Pedido Internacional: PCT IB2006053050 de 31/08/2006

(87) Publicação Internacional: WO 2007/026331 de 08/03/2007

(57) Resumo: PERSONALIZAÇÃO DE AROMA PARA LAVANDERIA. A presente invenção refere-se a personalização de aroma para lavagem de roupas e produtos com aroma personalizado para lavagem de roupas, bem como composições, embalagens contendo os ditos produtos, conjuntos e artigos de manufatura para personalização de aroma para lavagem de roupas, kits para a obtenção de personalização de aroma para lavagem de roupas e métodos para a personalização de aroma para lavagem de roupas.

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para "**PERSONALIZAÇÃO DE AROMA PARA LAVANDERIA**".

Campo Técnico

5 A presente invenção refere-se a personalização de aroma para lavagem de roupas e produtos com aroma personalizado para lavagem de roupas, bem como composições, embalagens contendo os ditos produtos, conjuntos e artigos de manufatura para personalização de aroma para lavagem de roupas, kits para a obtenção de personalização de aroma para lavagem de roupas e métodos para a personalização de aroma para lavagem de
10 roupas.

Fundamentos da Invenção

São conhecidos os produtos para lavanderia que contêm ingredientes diferentes para a obtenção de diversas funções nas operações de lavagem. Um dos ingredientes de importância crítica é o perfume.

15 A função de "perfumar", inicialmente inexistente, foi desenvolvida progressivamente, primeiro para cobrir o odor da base, e então para liberar um odor agradável durante e após a limpeza. O atributo de "perfume" se tornou, portanto, mais e mais importante para os consumidores, em adição aos atributos de limpeza. Um resultado lógico dessa tendência é que um
20 maior número de variantes de perfume são oferecidos no mercado, para satisfazer as escolhas dos consumidores.

Uma estratégia principal atualmente empregada para conferir odores a produtos destinados ao consumidor é a mistura da fragrância diretamente ao produto para lavanderia. Existem, no entanto, várias desvantagens nessa estratégia.
25

Por exemplo, o material de fragrância pode ser demasiadamente volátil, resultando em perda de fragrância durante a fabricação, o armazenamento e o uso, quando misturado ao detergente. Esse é particularmente o caso em detergentes líquidos nos quais os perfumes não estão protegidos.
30 Muitos materiais de fragrância são, também, instáveis ao longo do tempo. Novamente, isso resulta na perda de fragrância durante o armazenamento.

Os perfumes precisam ser projetados especificamente para a

obtenção de um odor agradável do produto, e precisam liberar suficiente material de perfume na carga para lavagem após o processo de lavagem.

As substâncias de perfume que modificam ou acentuam o aroma de produtos para lavanderia ou conferem um aroma agradável ao mesmo são bem conhecidos na técnica. As patentes U.S. nº 4.131.555 e 4.228.026 são ilustrativas de patentes que descrevem substâncias destinadas a conferir um aroma ou fragrância agradável a composições detergentes líquidas e granulares. Os métodos de preparação descritos consistem na mistura das substâncias de perfume, sob forma sólida, às composições detergentes preparadas, para formar uma composição homogênea. Os perfumes que estão sob a forma de líquido são convencionalmente adicionados a composições detergentes líquidas como um componente das mesmas, ou são aspergidos sobre a superfície de composições detergentes granulares. O perfume que é adicionado ao detergente para proporcionar um odor agradável ao produto também precisa ser liberado sobre as peças de vestuário no processo de lavagem. No entanto, esses perfumes rapidamente se dispersam e diluem durante o processo de lavanderia na solução aquosa para lavagem, juntamente com os componentes solúveis em água da composição detergente. Somente uma quantidade relativamente pequena do perfume está disponível para entrar em contato com o tecido sendo lavado e aderir ao mesmo, sendo que a porção majoritária do perfume é drenada da máquina de lavar juntamente com a solução de lavagem, durante o ciclo de lavagem. Considerando-se que algum perfume ainda esteja em contato com os tecidos após a operação de lavagem, o mesmo tende a ser subsequentelemente dissipado durante a secagem, como em uma secadora a gás ou elétrica, em que os tecidos lavados são revolvidos a temperaturas relativamente altas. O aumento do teor e do tipo de perfume no detergente para maximizar a deposição do perfume nas peças de vestuário durante a lavagem é algo limitado pelo custo e pelo impacto do perfume sobre o produto puro. Como resultado, os tecidos lavados com composições detergentes convencionais geralmente retêm apenas uma fragrância muito leve do perfume, quando formulado para a obtenção de um bom aroma no produto puro.

Outra grande desvantagem no caso de produtos para lavanderia serem fornecidos ao consumidor já contendo um perfume é que os ditos produtos para lavanderia sofrem das mesmas desvantagens de formulação, isto é, suas composições são fixas. Um aroma de perfume específico pode não ser atraente para um consumidor, mas mostrar-se extremamente atraente para outro. Além disso, a quantidade de perfume contido no produto para lavanderia pode não coincidir com o desejo de um consumidor específico quanto à intensidade do aroma.

Uma solução parcial para essas desvantagens foi apresentada, por exemplo, em WO-A1-2005/042688, que apresenta um kit compreendendo um limpador não-aromatizado e um material de fragrância sob a forma de tabletes efervescentes.

Portanto, o fornecimento de um produto para lavanderia e, separadamente, de uma pluralidade de diferentes composições de perfume, atende a uma exigência ainda não satisfeita do consumidor. De modo mais genérico, a separação do aroma das outras funções do produto para lavanderia permite que o consumidor decida qual aroma de perfume e qual quantidade de perfume será usada. Isso permite que o formulador incorpore uma quantidade e um tipo de perfume agradáveis no produto para lavanderia ou para amaciar tecidos, ao mesmo tempo em que é fornecido um perfume ajustado para maximizar sua deposição sobre peças de vestuário no processo de lavagem diluído. Além do mais, um determinado consumidor pode preferir um determinado perfume. É provável, também, que um consumidor tenha diferentes preferências quanto ao perfume, dependendo dos tipos de tecidos sendo lavados, ou da situação em que os ditos tecidos serão usados. Especificamente, espera-se que os consumidores desejem uma fragrância para artigos fabris de cama e mesa, uma fragrância separada para tecidos usados em ocasiões sociais e eventos especiais, e fragrâncias adicionais para roupas íntimas, roupas de trabalho, itens de atletismo etc. Além disso, embora seja preferencial que um determinado kit contenha tipos diferentes de diferentes perfumes, da mesma forma é preferencial que o kit contenha múltiplas doses ou artigos do perfume, para permitir o uso repetido daquele per-

fume em diferentes condições de uso ao longo de todo o processo de lavagem.

Os versados na técnica de formulação de produtos para lavanderia compreenderão que a maneira evidente de usar perfume puro como um aditivo a composições não-perfumadas é impraticável, já que o perfume não pode ser emulsionado com tensoativos ou solventes pelo consumidor, em produtos para lavanderia comuns, sem esforços especiais. Além disso, o uso de perfume puro diretamente na lavagem ou no enxágüe não é econômico, já que a maior parte da fragrância se perderia ao ser removida por lavagem, evaporada ou absorvida pelo material do equipamento de lavagem. A necessária medição de quantidades mínimas de perfume adicionaria uma complexidade indesejável para o consumidor, caso o item fosse fornecido sob a forma de perfume puro.

Além do mais, as tentativas de preparar agentes condicionadores para tecidos amido ou éster amina/éster-quaternário sem a adição de perfume demonstrou que a presença do perfume é necessária para se obter emulsões com viscosidade estável. Descobriu-se que o perfume desempenha um papel físico/químico na obtenção de emulsões que mantêm a viscosidade e que não se separam após períodos de armazenamento, já que as emulsões isentas de perfume do tipo aqui descrito não são estáveis em termos de viscosidade, após períodos de envelhecimento.

Existe, portanto, uma necessidade na técnica por um método para formar produtos para lavanderia com aroma personalizado e métodos que possam conferir, de maneira eficaz, um perfume para tecidos sendo lavados, de modo que os tecidos lavados tenham um apelo adicional ao usuário.

Igualmente, permanece uma necessidade na técnica por um método para a pronta introdução de perfumes pelo próprio consumidor, em sua casa. De preferência, esse método precisa ser feito de um modo que seja muito conveniente, fácil e agradável ao usuário. É preciso resolver, também, a contradição de proporcionar um odor agradável ao detergente ou amaciante de tecidos, ao mesmo tempo em que se obtém um bom frescor nas peças

de vestuário lavadas. O método precisa também, de preferência, evitar a necessidade pelo uso de agitação mecânica e equipamentos de alto cisalhamento. Além disso, existe uma necessidade por um método que, além de incorporar perfume a uma formulação básica não-aromatizada, o faça sem causar impactos adversos à estabilidade reológica e física do produto final, bem como à eficiência tanto da formulação básica como do perfume.

A personalização de aroma para lavagem de roupas foi registrada na técnica anterior. Em GB2304740 é apresentado um método para tratamento de itens de lavanderia que compreende as etapas de aplicar uma fragrância aos itens por meio de um ferro. A adição de algumas gotas de loção pós-barba ou perfume à água presente no reservatório de um ferro a vapor confere uma fragrância delicada e agradável às roupas. Em IT 1298898 é apresentada a adição, à água de lavagem, de um perfume a partir de um dispositivo de gotejamento. Em EP 391 087 é descrito um processo de lavagem no qual o material de fragrância é alimentado ao líquido de lavagem ou de enxágüe sob a forma de um sólido solúvel ou dispersível em água, contendo pelo menos 1 grama do material de fragrância, especificamente sob a forma de um tablete ou cápsula de tamanho adequado, em direção ao final do processo de lavagem, especificamente durante o último ciclo de lavagem ou a fase de enxágüe final.

Em contraste com a presente invenção, a técnica não esteve ciente de um dos mais importantes conceitos da presente invenção de que, seguindo instruções, os perfumes poderiam ser separadamente selecionados e dosados em uma composição com aroma neutro, ou que o usuário poderia, seguindo instruções, formular seus próprios produtos para lavanderia com aroma personalizado, o que seria extremamente adequado para a lavagem de itens específicos e, ainda assim, poderia ser formulado em diversos produtos para lavanderia. A presente invenção dá ao consumidor a flexibilidade de formular e personalizar seu próprio produto para lavanderia, a ser usado no contexto de uma operação de lavagem de roupas unitária.

Portanto, os Requerentes desenvolveram os artigos, os kits e o método de acordo com a presente invenção que atendem às necessidades

anteriormente mencionadas, satisfazendo a demanda do consumidor por simplicidade, flexibilidade da quantidade e do aroma de perfumes, e que permite o uso de compostos de composições de perfume que poderiam ordinariamente exibir problemas de armazenamento ao serem combinadas em um único produto. Isso permite, também, que o consumidor combine diferentes perfumes, e que os disponha em camadas nos detergentes e nos amaciantes de tecido, separadamente. Isso resolve também, de maneira única, a incompatibilidade entre a aplicação de um perfume não-intrusivo ao detergente e/ou amaciante de tecidos básicos, e a de um perfume especificamente projetado para depositar-se sobre o tecido.

Os benefícios gerais da presente invenção podem ser definidos como o aprimoramento da liberação de perfume sobre tecidos a partir dessas composições, de modo a torná-la não só perceptível ao consumidor, como também duradoura.

A aplicação da presente invenção permite, também, retardar ou impedir a liberação de perfume durante longos períodos de armazenamento em prateleira. Esse tipo de conceito permite, também, o uso de teores muito mais baixos de perfume no produto, já que muito menos perfume é desperdiçado, e já que o consumidor pode ajustar os teores de perfume para as necessidades específicas da carga.

Em um aspecto técnico, a presente invenção permite formular produtos para lavanderia contendo ingredientes que têm tolerância limitada, ou que são até mesmo destrutivos em relação a perfumes, especialmente para armazenamento a longo prazo. Por outro lado, podem ser usadas composições de perfume ou os compostos de perfume que, até o momento, não haviam encontrado uso generalizado por razões de compatibilidade, estabilidade ou comercialização.

Estas e outras vantagens ficarão mais evidentes na descrição detalhada da invenção.

30 Sumário da Invenção

Em uma primeira modalidade, a presente invenção refere-se a um método para uma operação de lavagem de roupas compreendendo as

etapas de: a) selecionar uma composição-base com aroma neutro; b) selecionar uma composição de perfume; c) dosar e dispensar a composição de perfume na composição-base com aroma neutro, formando assim uma dose unitizada de produto para lavanderia personalizado; d) dispensar, no liquor para lavagem de roupas, a dose unitizada de produto para lavanderia personalizado formada na etapa c).

De acordo com uma segunda modalidade da presente invenção, é fornecido um kit para obtenção de uma dose unitizada de produto para lavanderia com aroma personalizado, compreendendo: a) uma seleção de uma composição-base com aroma neutro; b) uma seleção de uma classe de composições de perfume; c) meios para o consumidor selecionar, dosar e dispensar as composições de perfume na composição-base com aroma neutro, formando assim uma dose unitizada de produto para lavanderia personalizado, destinado ao uso em uma operação de lavagem de roupas.

De acordo com uma terceira modalidade da presente invenção, é fornecido um conjunto compreendendo uma pluralidade de composições de perfume, sendo que o dito conjunto compreende, ainda, meios para instruir um consumidor sobre como selecionar, e/ou dosar, e/ou dispensar uma ou mais das ditas composições de perfume em uma composição-base com aroma neutro, formando assim uma dose unitizada de produto para lavanderia personalizado, destinado ao uso em uma operação de lavagem de roupas.

A presente invenção abrange, ainda, um artigo de manufatura compreendendo uma composição de perfume, sendo que o artigo compreende, ainda, meios para o consumidor selecionar, dosar e dispensar a composição de perfume em uma composição-base com aroma neutro, formando assim uma dose unitizada de produto para lavanderia personalizado, destinado ao uso em operação de lavagem de roupas.

Descrição Detalhada da Invenção

Para uso na presente invenção, o termo "com aroma neutro" refere-se àquelas composições que compreendem ou matérias-primas purificadas para evitar odores desagradáveis, e/ou agentes bloqueadores de odor

e/ou perfume que neutralizam o odor de matérias-primas com odores desagradáveis.

As composições com aroma neutro também abrangem aquelas que contêm ingredientes purificados, como tensoativo, polímero e componentes enzimáticos, que foram purificados para eliminar componentes residuais com alto impacto de odor, como compostos contendo amina ou enxofre. Da mesma forma, as ditas composições com aroma neutro incluem aquelas que contêm componentes de perfume neutralizante conhecidos, como almíscar, iononas e alguns ésteres/terpenos.

10 Composição-base com aroma neutro

A composição-base com aroma neutro é, de preferência, selecionado de uma composição detergente para lavagem de roupas não-aromatizada e/ou uma composição condicionadora de tecidos não-aromatizada.

15 Deve-se compreender que 'neutro', conforme mencionado na descrição, significa que o detergente-base não tem um odor passível de reconhecimento, que possa interferir com os aditivos de perfume. Isto pode ser obtido mediante a eliminação do odor básico do detergente ou amaciante de tecidos com ingredientes purificados para que se tornem basicamente isentos de odores. Alternativamente, a composição-base contém ingredientes neutralizantes de odores desagradáveis, que aliviam a percepção de odores desagradáveis. Uma terceira opção inclui a adição de perfumes neutros, que são perfumes de mascaramento necessários para superar odores indesejáveis dos ingredientes da composição para tratamento de tecidos. Esses perfumes são, tipicamente, materiais altamente voláteis ou matérias-primas de perfume com um perfil de odor neutro que é compatível com todos os perfumes aditivos. Uma composição-base com aroma neutro pode, em determinadas modalidades, compreender um perfume com característica de baixa intensidade de odor, projetado para reforçar a identidade da composição-base.

30 Composição-base de detergente para lavagem de roupas com aroma neutro

Uma composição-base de detergente para lavagem de roupas

com aroma neutro é apresentada no artigo, no método e no kit da presente invenção.

A composição-base de detergente para lavagem de roupas com aroma neutro útil à presente invenção é usada na lavagem de um artigo de tecido para remover materiais indesejáveis, como sujeira, óleos, produtos químicos, sujeiras corporais, etc. O artigo de tecido é lavado com a composição detergente para lavagem de roupas básica com aroma neutro. Conseqüentemente, a composição detergente para lavagem de roupas contém ao menos um tensoativo detergente selecionado do grupo consistindo em um tensoativo anfotérico, um tensoativo aniônico, um tensoativo catiônico, um tensoativo não-iônico, um tensoativo zwitteriônico e combinações dos mesmos.

Alguns exemplos não-limitadores de tensoativos detergentes úteis à composição detergente incluem os sulfonatos de alquil benzeno C11-C18 convencionais e os sulfatos de alquila C10-C20 de cadeia primária ramificada e aleatória, os sulfatos de (2,3) alquila C10-C18 secundária com as fórmulas $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_x(\text{CHOSO}_3\text{-M}^{<+>})$ e $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_y(\text{CHOSO}_3\text{-M}^{<+>})\text{CH}_2\text{CH}_3$, em que x e (y+1) são números inteiros iguais a pelo menos cerca de 7, de preferência pelo menos cerca de 9, e M é um cátion de solubilização em água, especialmente sódio, sulfatos insaturados como sulfato de oleila, os sulfatos de alquilalcóxi C10-C18 (especialmente etóxi sulfatos EO 1-7), carboxilatos de alquilalcóxi C10-C18 (especialmente os etóxi carboxilatos EO 1-5), os éteres de glicerol C10-18, os alquil poliglicosídeos C10-C18 e seus poliglicosídeos sulfatados correspondentes, e ésteres de ácido graxo alfa-sulfonatados C12-C18. Caso se deseje, os tensoativos não-iônicos e anfotéricos convencionais, como os etoxilatos de alquila C12-C18, inclusive os chamados etoxilatos de alquila de pico estreito e alcóxilatos de alquil fenol C6-C12 (especialmente etoxilatos e etóxi/propóxi misturados), betaínas C12-C18 e sulfobetaínas, óxidos de amina C10-C18, e similares, pode, também, ser incluídos nas composições gerais. Também podem ser usadas as N-alquil poliidroxi amidas de ácido graxo C10-C18. Exemplos típicos incluem as N-metil glicamidas C12-C18. Vide WO 92/06154, de Cook, et al., publica-

da 16 de abril de 1992. Outros tensoativos derivados de açúcar incluem as N-alcóxi poliidróxi amidas de ácido graxo, como N-(3-metóxi propil) glucamida C10-C18. As glucamidas de N-propila até N-hexila C12-C18 podem ser utilizadas para baixa espumação. Os sabões convencionais C10-C20 também podem ser usados. Caso se deseje altos níveis de formação de espuma, os sabões C10-C16 de cadeia ramificada podem ser utilizados. As misturas de tensoativos aniônicos e não-iônicos são especialmente úteis. De preferência, a composição detergente para lavagem de roupas compreende, em peso, pelo menos cerca de 0,01%, com mais preferência ao menos cerca de 0,1%, com mais preferência ainda ao menos cerca de 1% e, com mais preferência ainda, de cerca de 1% a cerca de 55% de tensoativo detergente. Em adição a um tensoativo detergente, uma composição detergente para lavagem de roupas pode conter, ainda, um ou mais ingredientes auxiliares como agente anti-redeposição, alvejante, ativador de alvejamento, clareador, builder, veículo, quelante, agente para remoção de sujeira de argila, dispersante, corante, inibidor de transferência de corantes, enzima, método para estabilização de enzimas, ativo amaciante de tecidos, carga, hidrótropo, elemento auxiliar ao processamento, polímero para liberação de sujeiras, solvente, reforçador de espuma, supressor de espuma, etc.

Embora a composição detergente para lavagem de roupas básica com aroma neutro possa conter um ou mais ingredientes auxiliares, por exemplo, um ativo amaciante de tecidos, a mesma se distingue de uma composição condicionadora de tecidos pelo fato de a composição detergente para lavagem de roupas básica com aroma neutro ser aplicada ao tecido no ciclo de lavagem e, portanto, ter como função principal a limpeza e a remoção de materiais indesejáveis do artigo de tecido.

A composição detergente para lavagem de roupas básica com aroma neutro não está limitada em sua forma física, e pode ser um grânulo, um pó, um líquido, um gel, uma pasta, um tablete ou uma barra. De preferência, a forma da composição detergente para lavagem de roupas é um grânulo, um pó, um líquido ou um gel e, com mais preferência, a composição detergente para lavagem de roupas é uma composição detergente para la-

vagem de roupas sob uma forma líquida ou de gel. Sem se ater à teoria, acredita-se que uma forma de líquido ou gel possa ser mais delicada para com o artigo de tecido, possa ser mais solúvel sob baixas temperaturas, e/ou possa ser mais eficaz em sujeiras suscetíveis a enzimas. Alguns exemplos específicos e não-limitadores de uma composição detergente para lavagem de roupas útil à presente invenção incluem aqueles descritos, por exemplo, em WO 95/33044 de Vinson, et al., publicado em 7 de dezembro de 1995, WO 99/09126 de Bettioli, et al., publicado em 25 de fevereiro de 1999, PCT Pedido de Patente U.S. nº serial 00/00839 de Showell, et al., depositada em 13 de janeiro de 2000, patente U.S. nº 5.916.862 concedida a Morelli, et al. em 29 de junho de 1999, patente U.S. nº 5.565.145 concedida a Watson, et al. em 15 de outubro de 1996, patente U.S. nº 5.470.507 concedida a Fredj, et al. em 28 de novembro de 1995, patente U.S. nº 5.466.802 concedida a Panadiker, et al. em 14 de novembro de 1995, patente U.S. nº 5.460.752 concedida a Fredj, et al. em 24 de outubro de 1995, patente U.S. nº 5.458.810 concedida a Fredj, et al. em 17 de outubro de 1995, patente U.S. nº 5.458.809 concedida a Fredj, et al. em 17 de outubro de 1995, US 2003/0104969 de Caswell, et al. e US 2005/0026793 de Caswell et al.

Composição condicionadora de tecidos básica com aroma neutro

Uma composição condicionadora de tecidos básica com aroma neutro é apresentada no método e no kit da presente invenção. A composição condicionadora de tecidos útil à presente invenção é aplicada à superfície e/ou ao interior de um artigo de tecido para modificar as propriedades do mesmo e para proporcionar um ou mais benefícios, como maciez, conforto junto à pele, estática reduzida, maior suavidade, manutenção de fibras e cores otimizada, redução no amarrotamento, redução no embaraçamento, redução no atrito de superfície, etc. O artigo de tecido é, desse modo, condicionado com a composição condicionadora de tecidos.

As composições condicionadoras de tecidos básicas com aroma neutro úteis podem estar sob a forma de líquido, sólido, gel ou folhas e são, tipicamente, aplicadas a um artigo de tecido no ciclo de lavagem, no ciclo de enxágüe e/ou durante o ciclo de secagem. De preferência, a composição

condicionadora de tecidos é aplicada ao tecido no ciclo de enxágüe e/ou no ciclo de secagem. Em uma modalidade altamente preferencial da presente invenção, a composição condicionadora de tecidos é uma composição condicionadora de tecidos líquida, a qual é aplicada ao artigo de tecido durante o ciclo de enxágüe de um processo de lavagem. A composição condicionadora de tecidos básica com aroma neutro contém, tipicamente, de cerca de 0,1% a cerca de 90%, de preferência de cerca de 0,5% a cerca de 70% e, com mais preferência, de cerca de 1% a cerca de 40% de um ativo amaciante de tecidos como uma argila esmectita impalpável, um derivado de silicone, um ativo amaciante de tecidos catiônico e/ou uma mistura dos mesmos. Os ativos amaciantes de tecido preferenciais incluem compostos de amônio quaternário ou precursores de amina do mesmo, compostos amaciantes à base de amônio catiônico, compostos amaciantes não-iônicos e misturas dos mesmos. Os ativos amaciantes de tecido e composições condicionadoras de tecidos mais preferenciais incluem aqueles apresentados nas patentes U.S. Nº 4.062.647 concedida a Storm e Nirschl em 13 de dezembro de 1977, U.S. nº 4.375.416 concedida a Crisp, et al. em 1 de março de 1983, U.S. nº 4.291.071 concedida a Harris, et al. em 22 de setembro de 1981, e no PCT Pedido de Patente U.S. nº serial 99/15056 de Bryant, et al., depositada em 1 de julho de 1999.

Em uma modalidade altamente preferencial, a composição condicionadora de tecidos da presente invenção consiste em uma composição condicionadora de tecidos límpida, transparente, translúcida ou branco-leitosa. Exemplos específicos de composições condicionadoras de tecidos altamente preferenciais incluem aquelas apresentadas na patente U.S. Nº 5.747.443 concedida a Wahl, et al. em 5 de maio de 1998, e nos pedidos de patente U.S. nº serial 08/621.019, 08/620.627, 08/620.767, 08/620.513, 08/621.285, 08/621.299, 08/621.298, 08/620.626, 08/620.625, 08/620.772, 08/621.281, 08/620.514 e 08/620.958, todos depositados em 22 de março de 1996, e todos tendo o título "CONCENTRATED, STABLE, PREFERABLY CLEAR, FABRIC SOFTENING COMPOSITION".

A composição condicionadora de tecidos pode compreender,

ainda um ou mais ingredientes auxiliares, como solvente, agente bactericida, auxiliar de deposição, tampão de pH, corante, clareador óptico, modificador de viscosidade/dispersibilidade, agente inibidor da transferência de corantes, modificadores da superfície do tecido, como silicones e polímeros, agente de liberação de sujeira, estabilizante de fase, estabilizante e uma mistura dos mesmos. Os ingredientes auxiliares preferenciais incluem tensoativo, tampão de pH, modificador de viscosidade, corante e uma mistura dos mesmos.

As composições-base com aroma neutro das presentes invenções são aquelas que não compreendem qualquer matéria-prima de perfume, mas compreendem ingredientes de formulação purificados para eliminar resíduos de odores desagradáveis, geralmente provenientes de compostos à base de amina ou enxofre.

As composições-base com aroma neutro das presentes invenções são aquelas que compreendem ingredientes bloqueadores de odor exclusivos, ou que compreendem perfumes de mascaramento neutros, como iononas, almíscares, terpenos ou ésteres. As matérias-primas de perfume muito adequadas para esses perfumes de mascaramento neutros são acetato de prenila, ligustral, floralozona, delta damascona, undecavertol, alfa-ionona, beta-ionona, gama-metil-ionona, acetato de 4-ter-butil cicloexila, delta muscenona, habanolida, heletolida, terpenos de laranja e eucaliptol.

Em WO9850010 é descrita uma combinação selecionada de materiais de perfume que ajudam a mascarar odores desagradáveis associados ao uso de polímeros produtores de odores desagradáveis e/ou veículos líquidos produtores de odores desagradáveis nas composições. Em US2004253199 é descrito um processo para a redução de odores desagradáveis formados como resultado da degradação de derivados de ácido graxo e/ou degradação de amina orgânica ocorrendo em uma base para tratamento de tecidos base contida em um artigo de tecido. Em WO 02066591 é apresentada uma enzima que tem atividade de lisoestafina, capaz de reduzir odores desagradáveis em operações de lavanderia.

O neutralizador de odores desagradáveis e/ou os bloqueadores de odor são descritos em US 2005124512, EP 1533415, US 2004248762,

EP 1167507 e US 20050026793, que se refere a agentes para controle de odores desagradáveis.

Formulação de composições de perfume que têm um coeficiente de partição octanol-água (P) específico. O coeficiente de partição octanol-água de um ingrediente de perfume é a razão entre suas concentrações de equilíbrio em octanol e em água. Essa composição-base é caracterizada pelo fato de que a dita composição-base neutra compreende de cerca de 0,01% a cerca de 10% de um perfume não-residual que tem pelo menos cerca de 50% dos componentes com um cLogP menor que 2,5, sendo o cLogP o coeficiente calculado de partição octanol-água (P), expresso como o logaritmo de base 10, logP.

O logP de muitos ingredientes de perfume foi registrado, por exemplo, na base de dados Pomona92, disponível junto à Daylight Chemical Information Methods, Inc. (Daylight CIS), Irvine, CA, EUA, juntamente com citações à literatura original. No entanto, os valores de logP são mais convenientemente calculados por meio do programa "cLogP", também disponível junto à Daylight CIS. Esse programa contém também uma lista de valores experimentais de logP, quando os mesmos estão disponíveis na base de dados Pomona92. O "logP calculado" (cLogP) é determinado pela abordagem de fragmentos de Hansch e Leo (cf., A. Leo, em "Comprehensive Medicinal Chemistry", Volume 4, C. Hansch, P.G. Sammens, J. B. Taylor e C. A. Ransden, Editores, página 295, Pergamon Press, 1990, aqui incorporado a título de referência). O método de fragmentação é baseado na estrutura química de cada ingrediente de perfume, e considera os números e os tipos de átomos, a conectividade do átomo e a capacidade de ligação química. Os valores de cLogP, que são as mais confiáveis e mais amplamente usadas estimativas para esta propriedade físico-química, são de preferência usados em vez dos valores de logP experimentais na seleção dos ingredientes de perfume úteis à presente invenção.

Os pontos de ebulição de vários ingredientes de perfume são dados, por exemplo, em "Perfume and Flavor Chemicals (Aroma Chemicals)", de S. Arctander, publicado pelo autor, 1969, e aqui incorporado

a título de referência. Outros valores de ponto de ebulição podem ser obtidos a partir de diferentes manuais e bases de dados de química, como "Beilstein Handbook", "Lange's Handbook of Chemistry" e "CRC Handbook of Chemistry and Physics". Quando um ponto de ebulição é dado somente a uma
5 pressão diferente, em geral a uma pressão mais baixa que a pressão normal de 101,3 kPa (760 mm Hg), o ponto de ebulição sob pressão normal pode ser aproximadamente estimado mediante o uso de nomogramas de ponto de ebulição-pressão, como aqueles fornecidos em "The Chemist's Companion", de A. J. Gordon e R. A. Ford, John Wiley & Sons Publishers, 1972, páginas
10 30-36. Quando aplicável, os valores de ponto de ebulição também podem ser calculados por programas de computador, com base em dados estruturais moleculares, como aqueles descritos em "Computer-Assisted Prediction of Normal Boiling Points of Pyrans and Pyrroles" de D. T. Stanton et al, J. Chem. Inf. Comput. Sci., 32 (1992), páginas 306-316, "Computer-Assisted
15 Prediction of Normal Boiling Points of Furans, Tetrahydrofurans, and Thiophenes" de D. T. Stanton et al, J. Chem. Inf. Comput. Sci., 31 (1992), páginas 301-310 e referências ali citadas, e "Predicting Physical Properties from Molecular Structure" de R. Murugan et al, Chemtech, junho de 1994, páginas 17-23. Todas as publicações acima estão aqui incorporadas, a título de refe-
20 rência. Portanto, quando é usada uma composição de perfume que é composta principalmente de ingredientes tendo um PE a cerca de 250°C, ou mais alto, e um cLogP de cerca de 3, ou mais alto, o perfume é depositado de maneira muito eficaz sobre tecidos, e permanece aderente aos mesmos após as etapas de enxágüe e secagem (em varal ou à máquina).

25 Composições de perfume

Para uso na presente invenção, o termo "perfume" é usado para indicar qualquer material odorífero que seja subsequente liberado no banho aquoso e/ou sobre os tecidos colocados em contato com o mesmo. O perfume será, mais freqüentemente, líquido à temperatura ambiente. Uma
30 grande variedade de compostos químicos é conhecida para usos em perfumes, incluindo materiais tais como aldeídos, cetonas e ésteres. Mais comumente, os óleos e exsudatos vegetais e animais de ocorrência natural que

contêm misturas complexas de vários componentes químicos são conhecidos para uso como perfumes. Os perfumes na presente invenção podem ser relativamente simples em suas composições, ou podem conter misturas complexas altamente sofisticadas de componentes químicos naturais e sintéticos, todos escolhidos para propiciar qualquer odor desejado. Os perfumes típicos podem compreender, por exemplo, bases lenhosas/terrosas contendo materiais exóticos como óleo de sândalo, de almíscar e de patchuli. Os perfumes podem ter uma fragrância floral suave, por exemplo extrato de rosa, de violeta e de lilás. Os perfumes podem, também, ser formulados de modo a proporcionar odores frutados desejáveis, por exemplo lima, limão e laranja. Além disso, antecipa-se que as chamadas "fragrâncias de designer", que são tipicamente aplicadas diretamente à pele, venham a ser usadas, quando desejado pelo consumidor. Da mesma forma, os perfumes liberados nas composições e artigos da presente invenção podem ser selecionados para a obtenção de um efeito de aromaterapia, como para proporcionar um estado de humor relaxante ou revigorante. Desse modo, qualquer material que exude odores agradáveis ou, de outro modo, desejáveis podem ser usados como um ativo de perfume nas composições e artigos da presente invenção.

De preferência, pelo menos cerca de 25%, com mais preferência ao menos cerca de 50%, com mais preferência ainda ao menos cerca de 75%, em peso do perfume, é composto por material de fragrância selecionado do grupo consistindo em ésteres aromáticos e alifáticos com pesos moleculares de cerca de 130 a cerca de 250, álcoois alifáticos e aromáticos com pesos moleculares de cerca de 90 a cerca de 240, cetonas alifáticas com pesos moleculares de cerca de 150 a cerca de 260, cetonas aromáticas com pesos moleculares de cerca de 150 a cerca de 270, lactonas aromáticas e alifáticas com pesos moleculares de cerca de 130 a cerca de 290, aldeídos alifáticos com pesos moleculares de cerca de 140 a cerca de 200, aldeídos aromáticos com pesos moleculares de cerca de 90 a cerca de 230, éteres alifáticos e aromáticos com pesos moleculares de cerca de 150 a cerca de 270, e produtos da condensação de aldeídos e aminas com pesos moleculares de cerca de 180 a cerca de 320 e essencialmente isentos de nitroalmís-

cares e materiais de fragrância halogenados.

Com mais preferência, pelo menos cerca de 25%, com mais preferência ao menos cerca de 50% e, com a máxima preferência, ao menos cerca de 75%, em peso do perfume, é composto por material de fragrância selecionado do grupo consistindo em: 1 Nome comum, tipo químico, nome químico, peso molecular aproximado, Adoxal alifático 2,6,10-trimetil-9-undecen-1-al 210 aldeído glicolato de alil amila éster glicolato de alil amila 182 alil cicloexano éster alil-3-cicloexil propionato 196 propionato acetato de amila éster 3-metil-1-butanol acetato 130 salicilato de amila éster salicilato de amila 208 aldeído anísico aromático 4-metóxi benzaldeído 136 aldeído aurantiol produto da condensação de base de Schiff 305 antranilato de metila e hidróxi citronelal bacdanol álcool alifático 2-etil-4-(2,2,3-trimetil-3-ciclopenten-1-il)-2-buten-1-ol benzaldeído aromático benzaldeído 106 aldeído benzofenona aromático cetona benzofenona 182 acetato de benzila éster acetato de benzila 150 salicilato de benzila éster salicilato de benzila 228 beta damascone cetona alifática 1-(2,6,6-trimetila-1-ciclohexen-1-il)-2-buten-1-ona beta gama hexanol álcool 3-hexen-1-ol 100 bucoxima cetona alifática 1,5-dimetil-oxima 167 biciclo[3,2,1]octan-8-ona Cedrol álcool octaidro-3,6,8,8-tetrametil- 222 1H-3A,7-metanoazulen-6-ol cetalo x éter dodecaidro-3A,6,6,9A- 236 tetrametil nafto[2,1B]- furano acetato de cis-3-hexenila éster acetato de cis-3-hexenila 142 salicilato de cis-3-hexenila éster beta, gama-hexenila 220 salicilato de citronelol álcool 3,7-dimetil-6-octenol 156 citronelil nitrilo nitrilo geranil nitrilo 151 óleo de ramos de cravo, cumarina natural lactona cumarina 146 salicilato de cicloexila éster salicilato de cicloexila 220 cimal aromático 2-metil-3-(para iso propil 190 aldeído fenil)propionaldeído decil aldeído alifático decil aldeído 156 aldeído delta damascone cetona alifática 1-(2,6,6-trimetil-3-ciclohexen-1-il)-2-buten-1-ona diidromircenol álcool 3-metileno-7-metila octan- 156 7-ol dimetil benzil carbinil éster dimetil benzil carbinil 192 acetato acetato etil vanillina aromático etil vanillina 166 aldeído etil-2-metila butirato éster etil-2-metila butirato 130 etileno brassilato macrocíclico etileno tridecano-1,13-dioate 270 lactona eucaliptol alifático 1,8-epóxi-para-mentano 154 epóxido eugenol álcool 4-alil-

2-metóxi fenol 164 exaltolida macrocíclico ciclopentadecanolida 240 lactona
 flor acetato éster diidro-nor-ciclopentadienil 190 acetato floridral aromático 3-
 (3-isopropilfenil) butanal 190 aldeído fruteno éster diidro-nor-ciclopentadienil
 206 propionato galaxolida éter 1,3,4,6,7,8-hexaidro- 258 4,6,6,7,8,8- hexa-
 5 metil ciclopenta-gama-2-benzopirano gama decalactona lactona 4-N-hepti-4-
 hidróxi butanóico 170 ácido lactona gama dodecalactona lactona 4-N-octil-4-
 hidróxi-butanóico 198 ácido lactona geraniol álcool 3,7-dimetil-2,6-octadien-
 1-ol 154 geranil acetato éster 3,7-dimetil-2,6-octadien-1-il 196 acetato geranil
 nitrilo éster 3,7-dimetil-2,6- 149 octadienonitrilo helional aromático alfa-metil-
 10 3,4, 192 aldeído (metileno dióxi) hidrocinamaldeído heliotropina aromático
 heliotropina 150 aldeído acetato de hexila éster acetato de hexila 144 hexil
 cinâmico aldeído aromático alfa-n-hexil cinâmico 216 aldeído aldeído salicila-
 to de hexila éster salicilato de hexila 222 hidróxi ambrano alifático álcool 2-
 15 ciclododecil-propanol 226 hidróxi citronelal alifático hidróxi citronelal 172 al-
 deído ionona alfa alifático cetona 4-(2,6,6-trimetil-1- 192 cicloexenil-1-il)-3-
 buten-2- ona ionona beta alifático cetona 4-(2,6,6-trimetil-1- 192 cicloexen-1-
 il)-3-buten-2-ona ionona gama metil alifático cetona 4-(2,6,6-trimetil-2- 206
 cicloexil-1-il)-3-metil-3- buten-2-ona iso E super alifático cetona 7-acetil-
 1,2,3,4,5,6,7,8- 234 octaidro-1,1,6,7, tetrametil naftaleno iso eugenol éter 2-
 20 metóxi-4-(1-propenil) 164 fenol iso jasmona alifático cetona 2-metil-3-(2-
 pentenyl)-2- 166 ciclopenteno-1-ona coavona alifático acetil di-isoamileno
 182 aldeído láurico aldeído alifático láurico aldeído 184 aldeído lavandina
 lavanda natural limão natural CP natural componente principal d-limoneno d-
 limoneno/terpenos de laranja alceno 1-metil-4-iso-propenil-1- 136 cicloexeno
 25 linalool álcool 3-hidróxi-3,7-dimetil-1,6- 154 octadieno linalil acetato éster 3-
 hidróxi-3,7-dimetil-1,6- 196 octadieno acetato lrg 201 éster 2,4-diidroxi-3,6-
 dimetila 196 ácido benzóico metil éster liral alifático 4-(4-hidróxi-4-metil-
 pentil) 210 aldeído 3-cicloexeno-1- carbóxi aldeído majantol álcool alifático
 2,2-dimetil-3-(3- 178 metilfenil)-propanol maiol álcool 4-(1-metil etil) cicloexa-
 30 no 156 metanol antranilato de metila amina aromática metil-2-amino benzoa-
 to 151 metil beta-naftil cetona aromático cetona metil beta-naftil cetona 170
 metil-cedriona alifático cetona metil-cedrenil-cetona 246 metil chavicol éster

1-metilóxi-4,2-propen- 148 1-ilbenzeno metil diidro jasmonato alifático cetona
 metil diidro jasmonato 226 metil nonil acetaldeído alifático metil nonil acetal-
 deído 184 aldeído almíscar indanona aromático cetona 4-acetil-6-ter-butyl-
 1,1- 244 dimetil indano Nerol álcool 2-cis-3,7-dimetil-2,6- 154 octadien-1-ol
 5 nonalactona lactona ácido 4-hidróxi nonanóico, 156 lactona norlimbanol ál-
 cool alifático 1-(2,2,6-trimetil-cicloexil)- 226 3-hexanol laranja CP natural
 componente principal d-limoneno P.T. bucinal aromático 2-metil-3(para ter-
 204 aldeído butil fenil) propionaldeído para hidróxi fenil aromático cetona
 para hidróxi fenil 164 butanona butanona patchuli natural fenil acetaldeído
 10 aromático 1-oxo-2-feniletano 120 aldeído fenil acetaldeído aromático fenil
 acetaldeído dimetila 166 dimetila acetal aldeído acetal fenil etil acetato éster
 fenil etil acetato 164 fenil etil álcool álcool fenil etil álcool 122 fenil etil fenil
 acetato éster 2-fenil etil fenil acetato 240 fenil hexanol/fenoxanol álcool 3-
 metil-5-fenilpentanol 178 polisantol álcool alifático 3,3-dimetil-5-(2,2,3- 221
 15 trimetil-3-ciclopenten- 1-il)-4-penten-2-ol Prenil acetato éster 2-metilbuten-2-
 ol-4-acetato 128 rosafen aromático 2-metil-5-fenil pentanol 178 álcool sânda-
 lo natural alfa-terpineno alifático alcano 1-metil-4-iso- 136 propilcicloexadie-
 no-1,3 terpineol (alfa terpineol álcool para-ment-1-en-8-ol, para- 154 e beta
 terpineol) ment-1-en-1-ol terpinil acetato éster para-ment-1-en-8-il acetato
 20 196 tetra hidro linalool alifático álcool 3,7-dimetil-3-octanol 158 tetraidromir-
 cenol álcool alifático 2,6-dimetil-2-octanol 158 Tonalid/Musk plus aromático
 cetona 7-acetil-1, 1,3,4,4,6- 258 hexametil tetralina undecalactona lactona 4-
 N-heptil-4-hidróxi butanóico 184 ácido lactona undecavertol álcool 4-metil-3-
 decen-5-ol 170 undecil aldeído alifático undecanal 170 aldeído undecilênico
 25 aldeído alifático undecilênico aldeído 168 aldeído vanillina aromático 4-
 hidróxi-3- 152 aldeído metóxi benzaldeído verdox éster 2-ter-butila cicloexila
 acetato 198 vertenex éster 4-ter-butil cicloexila acetato 198 e misturas dos
 mesmos.

30 Durante o processo de lavagem, uma quantidade substancial de
 perfume que é adicionada ao ciclo de lavagem e/ou de enxágüe se perde
 com a água e no ciclo de secagem subsequente (seja secagem em varal ou
 secagem à máquina). Isso resulta tanto em um desperdício de perfume não-

utilizável, que não é depositado sobre os tecidos lavados, como em uma contribuição à poluição atmosférica geral devido à liberação de compostos orgânicos voláteis no ar. É preferencial, portanto, que pelo menos cerca de 25%, com mais preferência ao menos cerca de 50% e, com mais preferência ainda, ao menos cerca de 75%, em peso do perfume, seja composto por ingredientes de perfume duradouro. Esses ingredientes de perfume duradouro são caracterizados por seus pontos de ebulição (PE) e seus valores de cLogP. Os ingredientes de perfume duradouro desta invenção têm um PE, medido à pressão normal padrão de 101,3 kPa (760 mm Hg), de cerca de 240°C ou mais alto, de preferência de cerca de 250°C ou mais alto, e um cLogP de cerca de 2,7 ou mais alto, de preferência de cerca de 2,9 ou mais alto e, com mais preferência ainda, de cerca de 3,0 ou mais alto. Os ingredientes de perfume duradouro tendem a ser aderentes e permanecer no tecido após a lavagem de roupas e o processo de secagem.

Os pontos de ebulição de vários ingredientes de perfume são dados, por exemplo, em "Perfume and Flavor Chemicals (Aroma Chemicals)", de Steffen Arctander, publicado pelo autor, 1969, e aqui incorporado a título de referência. Outros valores de ponto de ebulição podem ser obtidos a partir de diferentes manuais e bases de dados de química, como "Beilstein Handbook", "Lange's Handbook of Chemistry" e "CRC Handbook of Chemistry and Physics". Quando um ponto de ebulição é dado somente a uma pressão diferente, em geral a uma pressão mais baixa que a pressão normal de 101,3 kPa (760 mm Hg), o ponto de ebulição sob pressão normal pode ser aproximadamente estimado mediante o uso de nomogramas de ponto de ebulição-pressão, como aqueles fornecidos em "The Chemist's Companion", de A. J. Gordon e R. A. Ford, John Wiley & Sons Publishers, 1972, páginas 30-36. Os valores de ponto de ebulição podem, também, ser estimados por meio de um programa de computador que é descrito em "Development of a Quantitative Structure--Property Relationship Model for Estimating Normal Boiling Points of Small Multifunctional Organic Molecules", de David T. Stanton, Journal of Chemical Information and Computer Sciences, Volume 40, 1 de novembro de 2000, páginas 81-90.

As composições de perfume compostas de ingredientes de perfume duradouro que têm tanto um ponto de ebulição de cerca de 250°C ou mais alto, e um cLogP de cerca de 3,0 ou mais alto, são depositados de maneira muito eficaz em tecidos, e permanecem aderente aos mesmos após o enxágüe e a secagem.

Alguns exemplos não-limitadores dos ingredientes de perfume duradouro preferenciais da presente invenção incluem: salicilato de benzila, adoxal, cicloexano propionato de alila (nome comercial para propionato de alil-3-cicloexila), alfa damascona, ambretolida (nome comercial para oxaciclo heptadec-10-en-2-ona), ambretona (nome comercial para 5-cicloexadecen-1-ona), ambroxano, aldeído amil cinâmico, dimetil acetal aldeído amil cinâmico, salicilato de amila, ambrinol 20t (nome comercial para 2,5,5-trimetil-octaidro-2-naftol), iso E super (nome comercial para 7-acetil-1,2,3,4,5,6,7,8-octaidro-1,1,- 6,7,tetrametil naftaleno), anandol (nome comercial para 2-etil-4-(2,2,3-trimetil-3-ciclopenten-1-il)-2-buten-1-ol), aurantiol (nome comercial para antranilato de hidróxi citronelal-metila), benzoato de benzila, nirvanol (nome comercial para 4-penten-2-ol,3,3-dimetil-5-(2,2,3 trimetil-3-ciclopenten-1-il)-), undecalactona (nome comercial para lactona de ácido 4-N-heptil-4-hidróxi butanóico), éter beta naftol metílico, burgeonal (nome comercial para 3-(4-ter-butilfenil)-propanal), cicloexadecenona (nome comercial para cis-/trans-cicloexadec-8-en-1-ona), cariofileno extra, metil cedrilona (nome comercial para metil cedrenil cetona), neobutenona (nome comercial para 4-penten-1-ona, 1-(5,5-dimetil-1-cicloexen-1-il)), cedramber, cedac (nome comercial para acetato de cedrinila), cedrol (nome comercial para octaidro-3,6,8,8-tetrametil-1- H-3A,7-metano azulen-6-ol), almíscar C-14 (nome comercial para dodecano dioato de etileno), salicilato de cis-3-hexenila (nome comercial para salicilato de beta, gama-hexenila), citratal, propionato de citronelila, galaxolida (nome comercial para 1,3,4,6,7,8-hexaidro-4,6,6,7,8,8-hexametil ciclopenta-gama-2-benzopirano), salicilato de cicloexila, cimal (nome comercial para 2-metil-3-(para iso propil fenil)propionaldeído), damascona beta (nome comercial para 1-(2,6,6-trimetil cicloexen-1-il)-2-buten-1-ona), damascenona (nome comercial para 1-(2,6,6-trimetil-1,3-cicloexadien-

1-il)-2-buten-1-ona), delta damascona (nome comercial para 1-(2,6,6-trimetil-3-ciclo-hexen-1-il)-2-buten--1-ona), diidro iso jasmonato, difenil metano, duplical (nome comercial para 4-(tríciclo(5.2.1.0 2,6)decilideno-8)-butanal), óxido de difenila, gama-dodecalactona (nome comercial para lactona de ácido 4-N-octil-4-hidróxi-butanóico), delta-dodecalactona, cinamato de etila, ebanol, brassilato de etileno (nome comercial para etileno tridecano-1,13-dioate), floridral (nome comercial para 3-(3-isopropil fenil)butanol), habanolida (nome comercial para oxaciclo hexadec-12+13-en-2-ona), aldeído hexil cinâmico (nome comercial para aldeído alfa-n-hexil cinâmico), salicilato de hexila, hidróxi ambrano (nome comercial para 2-ciclododecil-propanol), alfa ionona (nome comercial para 4-(2,6,6-trimetil-1-cicloexenil-1-il)-3-buten-2-ona), ionona beta (nome comercial para 4-(2,6,6-trimetil-1-cicloexen-1-il)-3-buten-2-ona), ionona gama metil (nome comercial para 4-(2,6,6-trimetil-2-cicloexil-1-il)-3-metil-3-buten-2-ona), ionona metil, iralia, iso butil quinolina, aldeído láurico, p. t. bucinál (nome comercial para 2-metil-3(para-terbutilfenil)propionaldeído), cetona de almíscar, indanona de almíscar (nome comercial para 4-acetil-6-ter-butil-1,1-dimetil indano), Musk Plus (nome comercial para 7-acetil-1,1,3,4,4,6-hexametil tetralina), octalinol (nome comercial para 1-naftalenol, 1,2,3,4,4a,5,8,8a, octaidro-2,2,6,8-tetrametila), ozonil (nome comercial para trideceno-2-nitrila), fantolida (nome comercial para 5-acetil-1,1,2,3,3,6-hexametil indano), phenafleur (nome comercial para éter feniletílico de cicloexila), benzoato de feniletila, fenil acetato de feniletila (nome comercial para fenil acetato de 2-feniletila), acetato de vetiverila, sândalo, benzoato de amila, cinamato de amila, cadineno, acetato de cedrila, formiato de cedrila, cinamato de cinamila, aldeído de cíclame, exaltolida (nome comercial para lactona de ácido 15-hidróxi pentadecanóico), antranilato de geranila, hexadecanolida, salicilato de hexenila, benzoato de linaíla, 2-metóxi naftaleno, cinamato de metila, metil-diidro jasmonato, beta-metil naftil cetona, almíscar tibetina, miristicina, delta-nonalactona, oxa-hexadecanolida-10, oxa-hexadecanolida-11, álcool de patchuli, fenil heptanol, fenil hexanol (nome comercial para 3-metil-5-fenilpentanol), alfa-santalol, tibetolida (nome comercial para lactona de ácido 15-hidróxi pentadecanóico),

delta-undecalactona, gama-undecalactona, yara-yara, antranilato de metil-N-metila, butirato de benzila, isovalerato de benzila, isobutirato de citronelila, delta nonalactona, acetato de dimetil benzil carbinila, dodecanal, acetato de geranila (nome comercial para acetato de 3,7-dimetil-2,6-octadieno-1-ila),
5 isobutirato de geranila, gama-ionona, para-isopropil fenil acetaldeído, tonalide (nome comercial para 7-acetil-1,1,3,4,4,6-hexametil tetralina), salicilato de iso-amila, undecilenato de etila, benzofenona, beta-cariofileno, dodecalactone, lilial (nome comercial para aldeído hidrocínâmico de para-ter-butil-alfa-metila) e misturas dos mesmos.

10 As composições de perfume preferencial usadas na presente invenção contêm pelo menos 4 diferentes ingredientes de perfume duradouro, de preferência pelo menos 5 ingredientes de perfume duradouro, com mais preferência pelo menos 6 diferentes ingredientes de perfume duradouro e, com mais preferência ainda, pelo menos 7 diferentes ingredientes de perfume duradouro. Os ingredientes de perfume mais comuns que são deriva-
15 dos de fontes naturais são compostos de um grande número de componentes. Quando cada um desses materiais é utilizado na formulação das composições de perfume preferenciais da presente invenção, cada um é contado como um único ingrediente, para o propósito de definição da invenção.

20 Para criar o aditivo de perfume da invenção, uma formulação otimizada precisa ser projetada de modo a assegurar boa solubilidade do perfume e miscibilidade no detergente e/ou no amaciante de tecidos em uma variedade de teores. A formulação é otimizada com alguns materiais com odor nulo ou muito fraco que são usados como diluentes ou extensores. Al-
25 guns exemplos não-limitadores desses materiais são dipropileno glicol, ftalato de dietila, citrato de trietila, miristato de isopropila e benzoato de benzila. Esses materiais são usados para, por exemplo, diluir e estabilizar alguns outros ingredientes de perfume.

30 As composições de perfume da presente invenção podem, também, compreender alguns ingredientes de perfume com baixo limiar de detecção de odor. O limiar de detecção de odor de um material odoroso é a concentração de vapor mais baixa daquele material que pode ser olfativa-

mente detectada. O limiar de detecção de odor e alguns valores de limiar de detecção de odor são discutidos, por exemplo, em "Standardized Human Olfactory Thresholds", M. Devos et al, IRL Press, Oxford University Press, 1990, e em "Compilation of Odor and Taste Threshold Values Data", F. A. Fazzalari, Editor, ASTM Data Series DS 48A, American Society for Testing and Materials, 1978, estando ambas as ditas publicações aqui incorporadas por referência. O uso de pequenas quantidades de ingredientes de perfume que têm valores baixos para limiar de detecção de odor pode otimizar o caráter de odor do perfume, embora não sejam tão aderentes como os ingredientes de perfume duradouro apresentados anteriormente neste documento.

Os ingredientes de perfume tendo um limiar de detecção significativamente baixo, úteis na composição de perfume da presente invenção, são selecionados a partir do grupo consistindo em glicolato de alil amila, ambrox (nome comercial para 1,5,5,9-tetrametil-1,3-oxatriciclo tridecano), anetol, bacdanol (nome comercial para 2-etil-4-(2,2,3-trimetil-3-ciclopenten-1-il)-2-buten-1-ol), benzil-acetona, salicilato de benzila, antranilato de butila, calona, cetalex (nome comercial para dodecaidro-3A,6,6,9A-tetrametil naf- to[2,1B]-furano), álcool cinâmico, cumarina, ciclogalbanato, Cyclal C (nome comercial para 3-cicloexeno-1-carbóxi aldeído, 3,5-dimetil-), cimal (nome comercial para 2-metil-3-(para isopropil fenil)propionaldeído), damascenona (nome comercial para 1-(2,6,6-trimetil-1,3-cicloexadieno-1-il)-2-buten-1-ona), alfa-damascona, 4-decenal, diidro isojasmonato, gama-dodecalactona (nome comercial para lactona de ácido 4-N-octil-4-hidróxi-butanóico), ebanol, antranilato de etila, etil-2-metil butirato, etil metilfenil glicidato, etil vanilina, eugenol (nome comercial para 4-alil-2-metóxi fenol), flor acetato (nome comercial para acetato de diidro-nor-ciclopentadienil), floridral (nome comercial para 3-(3-isopropil fenil)butanol), frutona (nome comercial para etil-2-metil-1,3-dioxolano-2-acetato), fruteno (nome comercial para propionato de diidro-nor-ciclopentadienila), heliotropina, herbavert, salicilato de cis-3-hexenil (nome comercial para salicilato de beta, gama-hexenila), indol, ionona alfa (nome comercial para 4-(2,6,6-trimetil-1-cicloexenil-1-- il)-3-buten-2-ona), ionona beta (nome comercial para 4-(2,6,6-trimetil-1-ciclo- hexen-1-il)-3-buten-2-

ona), iso ciclo citral, isoeugenol (nome comercial para 2-metóxi-4-(1-propenil)fenol), alfa-isometilionona, cetona, lilial (nome comercial para aldeído para-ter-butil alfa-metil hidrocinâmico), linalol (nome comercial para 3-hidróxi-3,7-dimetil-1,6-octadieno), liral (nome comercial para 4-(4-hidróxi-4-metil-pentil)3-ciclohexeno-1-carbóxi aldeído), antranilato de metila (nome comercial para metil-2-aminobenzoato), metil diidrojasmonato, carbonato de metil heptina, metil isobutenil tetraidropirano, metil beta naftil cetona, metila nonil cetona, éter metílico de beta naftol, nerol (nome comercial para 2-cis-3,7-dimetil-2,6-octadien-1-ol), aldeído para-anísico, para hidróxi fenil butano-
 5 na, fenil acetaldeído (nome comercial para 1-oxo-2-fenil etano), gama-undecalactona, aldeído undecilênico, vanilina (nome comercial para 4-hidróxi-3-metóxi benzaldeído), e misturas dos mesmos. Esses materiais estão, de preferência, presentes em baixos teores, em adição aos ingredientes de perfume duradouro, tipicamente menos que cerca de 20%, de preferência
 10 menos que cerca de 15% e, com mais preferência, menos que cerca de 10%, em peso do total das composições de perfume da presente invenção. Deve-se compreender que esses materiais podem ser usados em teores mais altos que 20% e mesmo até 100% do total da composição de perfume. Alguns ingredientes de perfume duradouro também têm um baixo limiar de
 15 detecção de odor.
 20

Os exemplos não-limitadores a seguir exemplificam as composições de perfume duradouro.

Ingredientes de perfume em porcentagem, em peso. Perfume duradouro A: salicilato de benzila 10, cumarina 5, etil vanilina 2, brassilato de
 25 etileno 10, galaxolídeo 15, aldeído hexil cinâmico 20, gama-metil-ionona 10, Lilial 15, metil-diidro jasmonato 5, patchuli 5, Tonalid 3, Total 100. Perfume duradouro B: Vertinex (acetato de 4-ter-butil cicloexila) 3, metil-cedrilona 2, Verdox 3, galaxolídeo 14, Tonalid 5, salicilato de hexila 4, salicilato de benzila 4, aldeído hexil cinâmico 6, P.T. Bucinal 6, indanona de almíscar 7, ambretolida 2, sandela 5, fentolida 2, acetato de vetiver 4, patchuli 2, fenil acetato de geranila 6, Okoumal 6, acetato de citronelila 3, citronelol 5, álcool feniletílico 5, etil vanilina 2, cumarina 1, flor acetato 1, linalol 2, Total 100
 30

O ativo de perfume pode também incluir pró-fragrâncias, como pró-fragrâncias de acetal, pró-fragrâncias de cetil, pró-fragrâncias de éster (por exemplo, succinato de digeranila), pró-fragrâncias hidrolizáveis inorgânicas-orgânicas, e misturas dos mesmos. Essas pró-fragrâncias podem liberar o material de perfume como resultado de simples hidrólise, ou podem ser pró-fragrâncias acionadas por alteração de pH (por exemplo, queda de pH) ou, ainda, podem ser pró-fragrâncias enzimaticamente liberáveis.

As pró-fragrâncias são adequadamente descritas nos seguintes documentos: patente U.S. nº 5.378.468 concedida a Suffis et al. em 3 de janeiro de 1995, patente U.S. nº 5.626.852 concedida a Suffis et al. em 6 de maio de 1997, patente U.S. nº 5.710.122 concedida a Sivik et al. em 20 de janeiro de 1998, patente U.S. nº 5.716.918 concedida a Sivik et al. em 10 de fevereiro de 1998, patente U.S. nº 5.721.202 concedida a Waite et al. em 24 de fevereiro de 1998, patente U.S. nº 5.744.435 concedida a Hartman et al. em 25 de abril de 1998, patente U.S. nº 5.756.827 concedida a Sivik em 26 de maio de 1998, patente U.S. nº 5.830.835 concedida a Severns et al. em 3 de novembro de 1998, patente U.S. nº 5.919.752 concedida a Morelli et al. em 6 de julho de 1999, WO 00/02986 publicado em 20 de janeiro de 2000 por Busch et al., e WO 01/04248 publicado em 18 de janeiro de 2001 por Busch et al., estando todos esses documentos aqui incorporados, a título de referência.

Fixador de perfume

Opcionalmente, o ativo ou a mistura de ativos de perfume pode ser combinado a um fixador de perfume. Os materiais fixadores de perfume aqui empregados são caracterizados por diversos critérios que os tornam especialmente adequados na prática desta invenção. São usados fixadores dispersíveis, toxicologicamente aceitáveis, não-irritantes para a pele, inertes ao perfume, degradável e/ou disponíveis a partir de recursos renováveis, e relativamente inodoros. Acredita-se que o uso de fixadores de perfume retarde a evaporação dos componentes mais voláteis do perfume.

Exemplos de fixadores adequados incluem membros selecionados do grupo consistindo em ftalato de dietila, almíscares e misturas dos

mesmos. Caso seja usado, o fixador de perfume pode compreender de cerca de 10% a cerca de 50% e, de preferência, de cerca de 20% a cerca de 40%, em peso do perfume.

Materiais carreadores de perfume

5 O perfume pode estar contido ou encapsulado em um veículo, para impedir a perda prematura, bem como para evitar um forte odor de perfume no produto. A encapsulação pode estar sob a forma de encapsulação molecular, como inclusão em um complexo com ciclodextrina, microencapsulação em coacervado, em que a gotícula de perfume é encerrada em um
10 material de parede sólida, e encapsulação por "matriz celular", em que partículas sólidas contendo gotículas de perfume são mantidas de maneira estável em células. Além do mais, os perfumes e outros ativos orgânicos para tratamento de tecidos podem ser absorvidos sobre a superfície ou adsorvidos nos poros dos materiais carreadores porosos, ou embutidos em uma
15 matriz, como uma matriz de amido ou de açúcar. Para uso na presente invenção, o termo "materiais carreadores porosos" inclui sólidos porosos selecionados do grupo consistindo em silicatos amorfos, silicatos cristalinos não-lamelares, silicatos lamelares, carbonatos de cálcio, sais duplos de carbonato de cálcio e sódio, carbonatos de sódio, argilas, zeólitos, sodalitas, fosfatos
20 de metal alcalino, zeólitos macroporosos, microesferas de quitina, carboxialquilceluloses, carboxialquilamidos, espumas, amidos porosos, amidos quimicamente modificados e misturas dos mesmos.

Um método adequado para liberação de perfume considera a efetividade, a eficiência e o custo de cada método. O complexo de ciclodextrina/perfume é preferencial por sua efetividade e facilidade de processamento. O complexo protege e retém os ingredientes de perfume contra efeitos físicos (por exemplo, nenhuma ruptura/perda de perfume durante o processamento, a embalagem, o transporte e o armazenamento do produto, ou perda de perfume por difusão) e contra efeitos químicos (por exemplo, de-
30 gradação durante o armazenamento).

São preferenciais as microcápsulas de perfume, por exemplo, as microcápsulas de coacervado em que a gotícula de perfume fica encerrada

em um material de parede sólido microcápsula "celular" em que uma partícula sólida contém gotículas de perfume mantidas de maneira estável nas células, por sua carga de perfume que pode ser tão alta quanto 60% a 80%. No entanto, o processo de encapsulação é mais exigente, e tende a ocorrer o vazamento de perfume devido a rompimento das microcápsulas durante o processamento, a embalagem, o transporte e o armazenamento do produto.

As partículas porosas também podem ser usadas para reter o perfume e liberá-lo lentamente durante o uso. As partículas brutas da matriz à qual o perfume é integrado, como uma matriz de amido ou de açúcar, têm baixo custo e são fáceis de produzir. A carga de perfume é média. No entanto, a ativação para liberação de perfume pode ser menos eficaz que os métodos de encapsulação anteriormente descritos neste documento.

Os diversos tipos de agentes úteis nas composições-base com aroma neutro são descritos mais adiante neste documento. As composições contendo composições particuladas podem, opcionalmente, incluir um ou mais outros materiais de composto auxiliar detergente ou outros materiais para auxiliar ou acentuar o desempenho de limpeza e o tratamento do substrato a ser limpo, ou para modificar a estética da composição detergente (por exemplo, colorantes, corantes, etc.).

20 Kit para a obtenção de uma dose unitizada de produto para lavanderia com aroma personalizado

Em uma modalidade, a presente invenção refere-se a um kit para obtenção de uma dose unitizada de produto para lavanderia com aroma personalizado, compreendendo: a) uma seleção de uma composição-base com aroma neutro; b) uma seleção de uma classe de composições de perfume; c) meios para o consumidor selecionar, dosar e dispensar as composições de perfume na composição-base com aroma neutro, formando assim uma dose unitizada de produto para lavanderia personalizado, destinado ao uso em uma operação de lavagem de roupas.

30 Para uso na presente invenção, o termo "dose unitizada de produto para lavanderia com aroma personalizado" significa a quantidade de produto para lavanderia aromatizado que é recomendada/desejada para

uma operação de lavagem de roupas unitária, e que é suficiente para a obtenção dos benefícios pretendidos.

Quando a dita composição com aroma neutro é selecionada de uma composição detergente básica com aroma neutro, a quantidade recomendada de produto para lavanderia aromatizado situa-se, tipicamente, entre 5 mL e 300 mL, de preferência entre 10 e 100, com mais preferência entre 20 e 70 e, com a máxima preferência, entre 30 e 60.

Quando a dita composição com aroma neutro é selecionada para ser uma composição condicionadora de tecidos com aroma neutro, a quantidade recomendada de produto para lavanderia aromatizado situa-se, tipicamente, entre 2 mL e 300 mL, de preferência entre 10 e 100, com mais preferência entre 20 e 80 e, com a máxima preferência, entre 30 e 50.

De acordo com a presente invenção, os ditos meios para o consumidor selecionar, dosar e dispensar as composições de perfume na composição-base com aroma neutro compreendem conta-gotas, aspersões, tigelas, copos, tampas, discos, bico, cabeçote de aspersão, bomba, dispensadores da máquina de lavar, dispositivos dispensadores ou uma combinação dos mesmos. De preferência, os ditos meios são calibrados para liberar uma quantidade predeterminada de perfume. Alternativamente, os ditos meios compreendem cápsulas, bolsas, flocos, lascas, películas e supositórios tendo uma dose unitária de perfume.

Os kits preferenciais de acordo com a presente invenção são aqueles nos quais os meios para dosagem e/ou dispensação da composição-base com aroma neutro e da composição de perfume são similares ou idênticos em termos de formato. Os meios adequados para uso na presente invenção podem ser selecionados do grupo consistindo em caixas, garrafas, bolsas, envelopes, latas, bisnagas, atomizadores, aerossóis, cápsulas, flocos, saquinhos e misturas dos mesmos.

Os kits preferenciais, de acordo com a presente invenção, são aqueles nos quais composição-base com aroma neutro é selecionada dentre uma composição detergente básica com aroma neutro e/ou uma composição condicionadora de tecidos com aroma neutro.

O kit preferencial específico para fornecimento de uma dose unificada de produto para lavanderia com aroma personalizado é caracterizado pelo fato de que a composição-base com aroma neutro e a composição de perfume são líquidas, sendo que a composição-base com aroma neutro está contida em uma garrafa, enquanto os meios para seleção, dosagem e dispensação da composição de perfume líquida são fornecidos sob a forma de uma variedade de conta-gotas de perfume, sendo que o kit contém, ainda, um dispositivo dispensador como uma tigela, que se encaixa no topo da dita garrafa para dispensação do perfume na composição-base com aroma neutro. De acordo com uma realização ainda mais preferencial desta modalidade, o kit é caracterizado pelo fato de compreender uma composição detergente para lavagem de roupas básica com aroma neutro e uma composição condicionadora de tecidos básica com aroma neutro, ambas sob a forma de líquido e ambas contidas em garrafas separadas, sendo que o dito dispositivo dispensador se encaixa no topo de qualquer uma das ditas garrafas para dispensação do perfume dentro de uma ou ambas as composições-base com aroma neutro.

Os dispositivos que podem dispensar composições para lavanderia em um ou mais estágios de uma operação de lavanderia à máquina são apresentados na patente U.S. Nº 4.186.573 e na Publicação PCT WO 01/25526. Os produtos sob a forma de uma bolsa ou recipiente que pode ser usado para a dispensação em estágios ou com retardo dos materiais aditivos para lavanderia em uma operação de lavagem de tecidos à máquina são apresentados nas Patentes U.S. nº 4.026.131, 4.260.054 e 4.588.080, e na patente canadense 1.133.712. As disposições envolvendo um dispositivo dispensador e uma quantidade pré-embalada de material aditivo para lavanderia para dispensação em estágios ou temporizada durante uma operação de lavanderia são apresentados nas Patentes U.S. nº 4.379.515 e 4.882.917, e nas Publicações PCT WO 01/07703 e WO 01/0770. Os dispositivos dispensadores têm apresentado uso comum em processos de lavagem doméstica de roupas. Tipicamente, os dispositivos dispensadores são distribuídos com produtos detergentes pelos fabricantes desses produtos. O con-

sumidor obtém benefícios de desempenho de lavagem otimizado ao usar dispositivos dispensadores, em comparação ao método mais tradicional de dispensação de produtos para lavanderia por meio de uma gaveta geralmente situada próximo ao topo da máquina de lavar. Isso se deve ao fato de que o chamado efeito de "coração da lavagem" resulta em uma menor quantidade de produto sendo perdida pelo dreno da máquina de lavar e, portanto, uma maior quantidade de produto disponível para dissolver-se rapidamente no líquido de lavagem, promovendo assim o desempenho de lavagem. Além disso, o consumidor se beneficia da conveniência aprimorada e da menor desordem, em comparação ao método de dispensação por gaveta.

Um outro kit preferencial específico para fornecimento de uma dose unitizada de produto para lavanderia com aroma personalizado é caracterizado pelo fato de que a composição-base com aroma neutro e a composição de perfume são líquidas, enquanto os meios para seleção, dosagem e dispensação da composição de perfume líquida são fornecidos sob a forma de uma variedade de discos de perfume, sendo que a garrafa contém, ainda, uma câmara de dosagem integrada ao topo da garrafa para conexão aos discos de perfume. De acordo com uma realização ainda mais preferencial desta modalidade, o kit é caracterizado pelo fato de compreender uma composição detergente para lavagem de roupas básica com aroma neutro e uma composição condicionadora de tecidos básica com aroma neutro, ambas sob a forma de líquido e ambas contidas em garrafas separadas, tendo uma câmara de dosagem integrada ao topo da garrafa.

Ainda outro kit preferencial de acordo com a presente invenção é caracterizado pelo fato de que a composição-base com aroma neutro está contida em cápsulas, e os meios para seleção, dosagem e dispensação da composição de perfume são fornecidos sob a forma de uma variedade de cápsulas.

Tipicamente o kit é, de preferência, caracterizado pelo fato de que a dita composição-base com aroma neutro compreende de cerca de 0,01% a cerca de 10% de um perfume não-residual que tem pelo menos cerca de 50% de componentes com um cLogP menor que 2,5, e também

pelo fato de que a dita composição de perfume compreendendo de cerca de 0,01% a cerca de 10% de um perfume que tem pelo menos cerca de 50% de componentes com um $c\text{LogP}$ maior que 2,7, sendo $c\text{LogP}$ o coeficiente calculado de partição octanol-água (P) expresso como o logaritmo de base 10, $\log P$.

5

De acordo com a presente invenção, o kit compreende um conjunto de instruções orientando o usuário a escolher e/ou combinar uma ou mais composições de perfume para obter o benefício desejado. Por exemplo, o kit da presente invenção pode compreender uma base de composição de perfume que tem um determinado aroma, o qual pode ser útil para uso em combinação para limpeza na lavagem doméstica de roupas como artigos esportivos.

10

De preferência, o kit contém instruções para que o consumidor misture as composições de perfume às composições-base com aroma neutro antes da adição ao liquor para lavagem de roupas.

15

As instruções específicas são instruções para misturar a composição de perfume e a composição-base com aroma neutro em quantidades tais que a razão de peso entre a composição de perfume e a composição-base situe-se na faixa de cerca de 1:5 a cerca de 1:100, de preferência de cerca de 1:10 a cerca de 1:75.

20

De preferência, as instruções farão referência à personalização com uma composição-base com aroma neutro, em que uma composição de perfume é combinada a uma composição-base para personalizar o método de acordo com a presente invenção. As instruções podem incluir diversos tipos de tecidos, diversos tipos de manchas, os correspondentes aditivos, e a quantidade eficaz (que pode ser apresentada em uma ou mais unidades de dosagem) das composições específicas recomendadas para acentuar ou proporcionar os benefícios desejados em termos de perfume, limpeza e/ou desempenho de amaciamento.

25

As instruções podem, também, orientar o usuário para que escolha uma composição de pré-tratamento, a qual precisa ser aplicada aos tecidos a serem lavados antes do processo de lavanderia, o qual precisa ser

30

aplicado durante o processo de lavanderia no dispositivo, para acentuar ou proporcionar os benefícios desejados do método da presente invenção. As instruções podem, também, estar relacionadas à adição à máquina de lavar, à adição seletiva às etapas de lavagem e de enxágüe, e a formação de camadas de diferentes escolhas de perfumes para os processos de lavagem e lavagem com enxágüe.

Um conjunto de instruções de uso para seleção e dosagem das composições de perfume na composição-base com aroma neutro pode ser fornecido no kit e/ou em um local como um panfleto, uma tela de computador, um bilhete impresso, um quiosque, uma placa, uma embalagem do produto, um anúncio, um mostrador de produto, um site da internet, um vídeo e uma combinação dos mesmos, sendo que de preferência o conjunto de instruções de uso é fornecido em um recipiente, um mostrador de produto ou uma combinação dos mesmos, já que esses locais são fáceis de consultar.

Com mais preferência, o conjunto de instruções de uso é fornecido no recipiente do perfume, já que assim haverá pouca probabilidade de o conjunto de instruções de uso se perder e/ou separar-se da composição de perfume, quando for necessário. De preferência, o conjunto de instruções de uso tipicamente inclui uma recomendação para uso da composição detergente para lavagem de roupas com a composição de perfume. Em uma modalidade preferencial, o conjunto de instruções para lavagem também contém uma referência à composição detergente para lavagem de roupas, à composição condicionadora de tecidos e/ou à composição de perfume. Com mais preferência, a referência é o nome real dos múltiplos produtos em um kit. Sem se ater à teoria, acredita-se que essa referência possa reduzir significativamente a confusão do consumidor e a ocorrência de indesejáveis reações cruzadas e interações entre ingredientes incompatíveis.

O kit de acordo com a presente invenção pode compreender uma ou mais de uma composição de perfume que tem um determinado aroma, a qual pode ser útil para uso em combinação para limpeza por lavagem de tecidos em diferentes estágios do processo geral de lavagem, isto é, um determinado aroma pode ser adicionado durante o ciclo de lavagem e outro

aroma pode ser adicionado para o ciclo de enxágüe. Aromas diferentes ou similares podem ser combinados em diferentes estágios do processo de lavagem.

5 A composição de perfume da presente invenção pode, também, ser embalada em recipientes, pacotes de dose unitária como sob a forma de cápsulas, flocos, lascas, peletes, películas, supositórios e/ou bolsas, ou em dispensadores para múltiplas doses.

10 Além do mais, o recipiente para a composição de perfume pode ser projetado de modo a gerar um elo com produtos para lavanderia. Um exemplo desse tipo de recipiente é descrito em US 4884704. Esse recipiente faz uso de uma garrafa cuja aparência é transformada por um invólucro ornamental em tecido.

15 Os meios para conter as composições-base com aroma neutro podem consistir em um recipiente como uma caixa, uma garrafa, uma bolsa, um envelope, uma lata, uma bisnaga, um atomizador, um aerossol, cápsulas, flocos e saquinhos, ou podem ser um meio de dispensação.

20 O recipiente pode conter, ainda, um dispositivo de dosagem e/ou um dispositivo aplicador, como uma colher, um copo de medida, um bico para derramamento, etc. As composições-base com aroma neutro sob forma sólida e granular são, tipicamente, fornecidas em uma caixa ou em uma garrafa contendo bolsas de película, de preferência uma caixa de papelão ou uma caixa plástica e, com mais preferência, uma caixa de papelão laminado ou uma caixa plástica. Sem se ater à teoria, acredita-se que o uso de uma caixa de papelão laminado e/ou uma caixa plástica possa ser especialmente
25 vantajoso, já que essas caixas podem ser facilmente recicláveis, podendo também ser ajustadas para proporcionar propriedades desejáveis, como vedação à prova d'água, resistência à molhagem, possibilidade de tornar a ser fechada, etc. As composições-base não-aromatizadas de tipo líquido e gel são, de preferência, fornecidas em uma garrafa plástica, com mais preferência
30 uma garrafa plástica reciclável como uma garrafa de polietileno e/ou polipropileno, e/ou uma bolsa de película laminada.

Os meios para seleção, dosagem e dispensação dos perfumes

podem ser dispensadores sob a forma física do próprio perfume, isto é, um modo preferencial para dosagem e misturação de perfumes sólidos consiste em cápsulas. As maneiras preferenciais para dosagem e dispensação de composição de perfume líquida são gotas, cápsulas ou aspersões. Isso permite que as composições de perfume sejam rapidamente dosadas e misturadas, e proporciona um excelente meio para obtenção dos benefícios da presente invenção. Tanto as cápsulas de perfume como as aspersões e/ou gotas de perfume da presente invenção podem ser selecionadas dentre cápsulas de perfume, garrafas aspersoras ou garrafas conta-gotas, calibradas para liberar uma quantidade predeterminada. Quando são usadas cápsulas ou bolsas de perfume, é preferencial que um material solúvel em água seja usado para a fabricação das ditas cápsulas ou bolsas. O material solúvel em água adequado ao uso na presente invenção será facilmente reconhecido pelos versados na técnica de formulação de doses unitárias. Exemplos desses materiais adequados incluem, mas não se limitam a, gelatina dura, gelatina mole, álcool polivinílico, hidróxi propil metil celulose, polivinil pirrolidina, açúcar, derivados de açúcar, amido, derivados de amido, zeólitos, materiais efervescentes e misturas dos mesmos. De preferência, o material solúvel em água para fabricação das ditas cápsulas compreende álcool polivinílico. Em uma realização preferencial, o material solúvel em água compreende uma resina de copolímero de álcool polivinílico/carboxilato, de preferência disponível junto à Mono-Sol, de Indiana, EUA, sob o nome comercial M8630™.

Em uma modalidade alternativa, o material para fabricação das ditas cápsulas ou bolsas é, de preferência, um material macio de modo a permitir que os mesmos sejam facilmente rompidos ou rasgados pelo usuário, dispensando assim a dita composição de perfume na composição-base com aroma neutro de maneira conveniente. O material adequado ao uso na presente invenção será facilmente reconhecido pelos versados na técnica de formulação de doses unitárias. O material para uso na presente invenção precisa, no entanto, ser suficientemente resistente para conter as correspondentes composições. As cápsulas ou bolsas são, de preferência, dotadas de uma linha de fraqueza, para permitir que o usuário as rasgue facilmente e

dispense as composições ali contidas.

5 A composição de perfume é dosada na composição-base com aroma neutro. A composição de perfume pode, também, ser disposta em camadas, para permitir a mistura de diferentes aditivos de perfume para a lavagem principal e/ou o enxágüe.

De maneira preferencial, a composição de perfume da presente invenção pode, também, ser embalada em recipientes, pacotes de dose unitária ou em dispensadores para múltiplas doses.

10 Os meios de dispensação altamente preferenciais para uso no kit da presente invenção compreendem conta-gotas, aspersões, tigelas, copos, tampas, bocal, saída, discos, dispensadores da máquina de lavar, dispositivos dispensadores ou uma combinação dos mesmos.

15 Deve-se compreender que os meios para dispensação da composição de perfume podem estar conectados aos meios para contenção as composições-base, ou fazer parte dos mesmos. Por exemplo, os meios para contenção podem ser uma garrafa, um atomizador ou uma lata de aerossol, e os meios de dosagem podem ser uma tampa, uma tigela, um bocal ou uma saída do atomizador ou da lata de aerossol.

20 As composições-base podem ser embaladas em um recipiente separado ou combinado para uso como um kit de lavanderia com aroma personalizado. Mediante a descarga da composição-base a partir, por exemplo, de um recipiente apertável, é observado um afinamento que permite a fácil mistura à composição de perfume. Deve-se compreender que os meios para dosagem da composição de perfume podem estar conectados
25 aos meios para contenção as composições-base, ou fazer parte dos mesmos. Esses meios para dosagem também podem ser usados como meios para mistura. Por exemplo, uma tigela separada pode ser usada para dosar e servir como veículo de mistura para misturar a composição de perfume a uma ou mais das composições-base não-aromatizadas.

30 De preferência, os recipientes úteis à presente invenção têm desenho, formato, cor ou cores, material de construção e/ou características funcionais similares, o que reforça para um consumidor a idéia de que os

múltiplos produtos da presente invenção fazem parte de um kit. Por exemplo, tampas, formatos de garrafa, aplicadores/bicos para derramamento e dispositivos dosadores, entre outros, que são similares ou idênticos.

5 Em uma modalidade alternativa da presente invenção, os recipientes no kit da presente invenção são interrelacionados, pelo fato de que se encaixam fisicamente um ao outro para reduzir o espaço desperdiçado, e para implicar ainda mais que se destinam a ser usados em conjunto para a obtenção de resultados superiores. Por exemplo, os recipientes para os múltiplos produtos da presente invenção podem ser projetados, dimensionados
10 e/ou fabricados com o kit em mente, de modo que sejam facilmente empilhados, conectados, organizados, etc. Portanto, é preferencial que esses recipientes se encaixem fisicamente um ao outro com um mínimo de desperdício de espaço. Isso permite que mais kits sejam colocados dentro de um determinado volume de espaço o que, desse modo, reduz o espaço de
15 armazenamento por unidade e o espaço em prateleira, entre outros, requeridos pelo fabricante, o distribuidor, o vendedor e/ou o consumidor. Isso é especialmente preferencial em locais onde o espaço é dispendioso ou pouco disponível, como em uma prateleira de loja de conveniência ou no espaço de armazenamento de um consumidor.

20 Uma modalidade preferencial desta invenção inclui uma composição detergente básica com aroma neutro em combinação com uma composição-base condicionadora de tecidos não-aromatizada. Descobriu-se que a incorporação de amaciantes de tecido em composições condicionadoras de tecidos, especialmente os compostos catiônicos preferenciais, isto é, os
25 compostos de amônio quaternário em combinação com composições detergentes básicas aniônicas é um método de alto desempenho para conferir propriedades de amaciamento eficazes sem os problemas de estabilidade anteriormente associados a misturas de amaciante de tecidos catiônico/detergente aniônico.

30 Considerando-se a descrição da invenção, apresentada acima, os versados na técnica compreenderão que podem ser feitas modificações na presente invenção sem que se desvie do caráter da mesma. Portanto,

não há intenção de que o escopo da invenção fique limitado às modalidades específicas aqui ilustradas e descritas.

As composições-base e as composições de perfume da presente invenção podem ser fornecidas separadamente sob a forma de um kit ou pacote pronto para uso pelo consumidor, seja este profissional ou pessoal, para formar um produto para lavanderia. É preferencial misturar as composições em um tanque misturador para subsequente uso no processo de lavagem. O tanque misturador pode ser parte do recipiente, como uma câmara de dosagem que forma parte integral do recipiente, uma tigela separada ou um dispositivo dispensador.

O kit fornecido de acordo com esta a invenção compreende esses recipientes. Da maneira mais conveniente, haverá três recipientes, dois contendo as composições-base, e o outro contendo a composição de perfume. Particularmente quando são usadas as composições-base líquidas e a composição de perfume líquida, pode ser conveniente embalar as composições-base em recipientes separados, um com a composição detergente, o outro com a composição condicionadora de tecidos. Com ambas as modalidades da invenção, os ingredientes na composição do primeiro e do segundo recipiente incluirão agentes otimizadores de desempenho do perfume que, mediante a misturação à composição de perfume, proporcionam uma liberação de perfume com qualidade superior na água de lavagem.

A presente invenção apresenta, também, kits que são úteis para a realização do método para uma operação de lavagem de roupas de acordo com a presente invenção. Os presentes kits compreendem um primeiro meio de recipiente contendo as composições-base com aroma neutro e as composições de perfume acima descritas. O kit compreende, também, outros meios de recipiente contendo soluções necessárias ou convenientes para a realização da invenção. O kit pode, também, conter informações escritas, como procedimentos para realização da presente invenção, ou informações analíticas, como a quantidade de composição contida no primeiro meio de recipiente.

Os kits de acordo com a presente invenção tipicamente incluirão,

também, meios para embalagem do meio de recipiente, bem como meios para seleção, dosagem e dispensação. Esses meios de embalagem podem assumir a forma de uma caixa de papelão ou papel, uma bolsa de plástico ou folha metálica, etc. Os presentes kits geralmente incluirão, também, instruções escritas que descrevem como selecionar, dosar, misturar e dispensar a composição de perfume nas composições-base. Deve-se compreender que as instruções escritas podem estar em qualquer dos meios de recipiente, dos meios de administração, ou dos meios de embalagem, em adição a estarem presentes em uma peça separada de papel.

Uma modalidade preferencial dos presentes métodos apresenta as composições de perfume como uma composição líquida. A composição de perfume líquida pode ser dosada e misturada às composições-base com aroma neutro, aos tecidos sendo lavados, ou ao líquido de lavagem sob a forma de gotas, aspersões ou cápsulas. Isso permite que as composições de perfume sejam rapidamente dosadas e/ou misturadas, e proporciona um excelente meio para obtenção dos benefícios da presente invenção. As aspersões e/ou gotas e/ou cápsulas de perfume da presente invenção podem ser selecionadas dentre cápsulas de perfume, garrafas aspersoras ou garrafas conta-gotas comuns, calibradas para liberar uma quantidade predeterminada.

Os kits preferenciais, de acordo com a presente invenção, são aqueles em que a composição-base com aroma neutro está sob a forma de líquido e a composição de perfume está sob a forma de líquido, de modo que a viscosidade da composição-base líquida aromatizada seja maior que a viscosidade da composição de perfume.

Os kits preferenciais são aqueles em que as ditas composições de perfume estão sob a forma de fluido Newtoniano, tendo uma viscosidade de 1 a não mais que cerca de 1.200 mPa.s.

Relatório descritivo: Viscosidades (mPa.s) para materiais de veículo para perfume a 20°C:

Água: 1

Propanodiol: 100

Glicerina (99%): 1.150

Não é necessário o uso de um fuso, já que esses materiais são fluidos Newtonianos.

5 Relatório descritivo: Viscosidades para a composição-base com aroma neutro - observação: a composição-base com aroma neutro pode ser um fluido Newtoniano ou pode ser do tipo cuja viscosidade aumenta sob cisalhamento.

10 Os kits preferenciais, de acordo com a presente invenção, são aqueles em que as composições-base com aroma neutro e as composições de perfume são composições líquidas com uma forma física que se situa, de preferência, na faixa entre um líquido derramável, um gel derramável e um gel não-derramável. Essas formas são convenientemente caracterizadas pela viscosidade do produto. Nestas definições, e exceto quando explicitamente indicado em contrário, ao longo deste relatório descritivo todas as viscosidades declaradas são aquelas medidas a uma taxa de cisalhamento de 15 21 s⁻¹, e a uma temperatura de 25°C.

20 As composições líquidas de acordo com qualquer aspecto da presente invenção têm, de preferência, uma viscosidade de não mais que 1.500 mPa.s, com mais preferência não mais que 1.000 mPa.s e, com mais preferência ainda, não mais que 500 mPa.s.

25 As composições de acordo com qualquer aspecto da presente invenção que são géis derramáveis têm, de preferência, uma viscosidade de ao menos 1.500 mPa.s porém não mais que 6.000 mPa.s, com mais preferência não mais que 4.000 mPa.s, com mais preferência ainda não mais que 3.000 mPa.s e, especialmente, não mais que 2.000 mPa.s.

30 As composições de acordo com qualquer aspecto da presente invenção que são géis não-derramáveis têm, de preferência, uma viscosidade de ao menos 6.000 mPa.s porém não mais que 12.000 mPa.s, com mais preferência não mais que 10.000 mPa.s, com mais preferência ainda não mais que 8.000 mPa.s e, especialmente, não mais que 7.000 mPa.s.

As composições-base com aroma neutro podem, também, incluir os géis de tipo "snap-back" descritos em US24058834A1.

Outros kits preferenciais da presente invenção são aqueles com composições-base com aroma neutro compreendendo enzimas em combinação com composições de perfume compreendendo perfumes reativos a enzima, como terpenos, cetonas, aldeídos e misturas dos mesmos. Exemplos são descritos em US 2005/0130864.

Em outra modalidade da presente invenção, o conjunto de instruções orienta o usuário a escolher e/ou combinar uma ou mais composições-base com aroma neutro para obter o benefício desejado. Por exemplo, a composição-base é uma composição detergente de uso geral com aroma neutro que é útil para limpeza na lavagem doméstica de roupas da presente invenção. Para personalização, a composição detergente básica com aroma neutro pode ser combinada à composição de perfume para personalizar o método de acordo com a presente invenção. Uma abordagem similar é possível com o amaciante de tecidos líquido com aroma neutro. As instruções podem incluir diversos tipos de tecidos, manchas, os correspondentes aditivos, e a quantidade eficaz (que pode ser apresentada em uma ou mais unidades de dosagem) das composições específicas recomendadas para acentuar ou proporcionar os benefícios desejados em termos de desempenho de perfume, limpeza e amaciamento. As composições-base com aroma neutro do método da presente invenção e a composição de perfume podem estar embaladas em recipientes, pacotes de dose unitária ou em dispensadores de múltiplas doses. O dispensador pode compreender um meio de dispensação, como um bico, uma bomba ou um cabeçote de aspersão, e um meio de medição para dosagem precisa, como um copo, conta-gotas ou seringa, entre outros, acurado, graduado ou gravados. Os meios de dispensação podem, também, ser acurados, graduados ou gravados para servir como meio de medição. As instruções podem, também, orientar o usuário para que escolha uma composição de pré-tratamento, a qual precisa ser aplicada aos tecidos a serem lavados antes do processo de lavanderia, o qual precisa ser aplicado durante o processo de lavanderia no dispositivo, para acentuar ou proporcionar os benefícios desejados do método da presente invenção

Um conjunto de instruções de uso pode ser fornecido no kit e/ou

em um local como um panfleto, uma tela de computador, um bilhete impresso, um quiosque, uma placa, um recipiente de produto, um anúncio, um mostrador de produto, um site da internet, um vídeo e uma combinação dos mesmos, sendo que de preferência o conjunto de instruções de uso é fornecido em um recipiente de produto, um mostrador de produto ou uma combinação dos mesmos, já que esses locais são fáceis de consultar. Com mais preferência, o conjunto de instruções de uso é fornecido no kit e/ou nos recipientes para os múltiplos produtos, já que assim haverá pouca probabilidade de o conjunto de instruções de uso se perder e/ou separar-se da composição relevante, quando for necessário. O conjunto de instruções de uso tipicamente inclui uma recomendação para uso da composição detergente para lavagem de roupas com a composição condicionadora de tecidos e a composição de perfume. Em uma modalidade preferencial, o conjunto de instruções para lavagem também contém uma referência à composição de produto para lavanderia, à composição detergente para lavagem de roupas, à composição condicionadora de tecidos e/ou à composição de perfume. Com mais preferência, a referência é o nome real dos múltiplos produtos no kit. Sem se ater à teoria, acredita-se que essa referência possa reduzir significativamente a confusão do consumidor e a ocorrência de indesejáveis reações cruzadas e interações entre ingredientes incompatíveis.

Além do mais, o recipiente para a composição de perfume pode ser projetado de modo a gerar um elo com produtos para lavanderia. Um exemplo desse tipo de recipiente é descrito em US 4884704. Esse recipiente faz uso de uma garrafa cuja aparência é transformada por um invólucro ornamental em tecido.

Em adição a qualquer das recomendações acima, o conjunto de instruções de uso também incluirá, tipicamente, instruções gerais que recomendam como aplicar cada um dos múltiplos produtos a um artigo de tecido, por exemplo, indiretamente mediante a adição da composição detergente para lavagem de roupas a uma máquina de lavar automática antes do início do ciclo de lavagem.

Método para uma operação de lavagem de roupas

Em outra modalidade, a presente invenção apresenta um método para uma operação de lavagem de roupas compreendendo as etapas de: a) selecionar uma composição-base com aroma neutro; b) selecionar uma composição de perfume; c) dosar e dispensar a composição de perfume na
5 composição-base com aroma neutro, formando assim uma dose unitizada de produto para lavanderia personalizado; d) dispensar, no liquor para lavagem de roupas, a dose unitizada de produto para lavanderia personalizado formada na etapa c).

O método de acordo com a presente invenção permite a personalização de composições perfumadas para lavanderia mediante a seleção e a dosagem das composições de perfume em resposta às necessidades individuais do usuário. Ao executar o método de acordo com a presente invenção, o usuário pode formular seus produtos para lavanderia com aroma personalizado, os quais seriam mais adequados para a lavagem de uma carga
10 de roupas específica. Conseqüentemente, é oferecida ao consumidor a flexibilidade para formular e personalizar a dose unitizada pronta para uso do produto para lavanderia com aroma personalizado a ser usado no contexto de uma operação de lavagem de roupas unitária.

De preferência, a composição-base com aroma neutro para uso
20 no presente método é selecionada dentre uma composição detergente básica com aroma neutro e/ou uma composição condicionadora de tecidos com aroma neutro.

De acordo com uma modalidade preferencial, a dosagem e a dispensação da composição de perfume se dá mediante o uso de meios selecionados do grupo consistindo em conta-gotas, aspersões, tigelas, xícaras,
25 tampas, bocal, saída, discos, dispensadores da máquina de lavar, dispositivos dispensadores ou uma combinação dos mesmos. De preferência, os meios para uso no método da presente invenção são calibrados para liberar uma quantidade predeterminada da dita composição de perfume. Com mais
30 preferência, os ditos meios compreendem cápsulas, bolsas, frascos e discos tendo uma dose unitizada da dita composição de perfume.

Em um método preferencial de acordo com a presente invenção,

os meios para dosagem e/ou dispensação da dita composição-base com aroma neutro e da dita composição de perfume são similares ou idêntico em termos de formato. De acordo com essa modalidade preferencial, os ditos meios são selecionados, de preferência, do grupo consistindo em caixas, 5 garrafas, bolsas, envelopes, latas, bisnagas, atomizadores, aerossóis, cápsulas, flocos, saquinhos e misturas dos mesmos.

De acordo com um outro método preferencial da invenção, a dita composição de perfume é dispensada na composição-base com aroma neutro por meio do dispensador da máquina de lavar e/ou de dispositivos dispensadores. Conseqüentemente, a dose unitizada do produto para lavanderia 10 personalizado que é formada durante a realização do método de acordo com a presente invenção é, de preferência, dispensada no liquor para lavagem de roupas por meio do dispensador da máquina de lavar e/ou de dispositivos dispensadores.

15 Tipicamente, o método de acordo com a presente invenção é, de preferência, caracterizado pelo fato de que a composição de perfume é misturada à dita composição-base antes da adição ao liquor para lavagem de roupas. Com mais preferência, a dita composição de perfume é misturada à dita composição-base em quantidades tais que a razão de peso entre a 20 composição de perfume e a composição-base situa-se na faixa de cerca de 1:5 a cerca de 1:100, de preferência de cerca de 1:10 a cerca de 1:75.

Um método especificamente preferencial para uma operação de lavagem de roupas de acordo com a presente invenção é um método pelo qual a dita composição-base com aroma neutro e a dita composição de perfume 25 são líquidas, sendo que a dita composição-base com aroma neutro está contida em uma garrafa, e sendo que os meios para dosagem e dispensação da dita composição de perfume compreendem uma variedade de conta-gotas de perfume e um dispositivo dispensador que se encaixa no topo da dita garrafa para dispensação da dita composição de perfume na dita 30 composição-base com aroma neutro.

Um outro método especificamente preferencial para uma operação de lavagem de roupas de acordo com a presente invenção é um método

pelo qual a dita composição-base com aroma neutro e a dita composição de perfume são líquidas, sendo que a dita composição-base com aroma neutro está contida em uma garrafa, e sendo que os meios para dosagem e dispensação da dita composição de perfume são fornecidos sob a forma de
5 uma variedade de discos de perfume, sendo que a dita garrafa compreende, ainda, uma câmara de dosagem integrada no topo da dita garrafa, para conexão com os ditos discos de perfume.

Ainda outro método preferencial de acordo com a presente invenção é caracterizado pelo fato de que a composição-base com aroma
10 neutro está contida em cápsulas, e os meios para seleção, dosagem e dispensação da composição de perfume são fornecidos sob a forma de uma variedade de cápsulas.

Uma modalidade preferencial da presente invenção inclui, ainda, um método para uma operação de lavagem de roupas em que a composição-base com aroma neutro compreende de 0,01% a 10% de um perfume
15 não-residual que tem pelo menos 50% de componentes com um $c\text{LogP}$ menor que 2,5, e de 0,01% a 10% de um perfume que tem pelo menos 50% de componentes com um $c\text{LogP}$ maior que 2,7, sendo $c\text{LogP}$ o coeficiente calculado de partição octanol-água (P) expresso como o logaritmo de base 10,
20 $\log P$.

Em uma outra realização preferencial, o método da presente invenção é caracterizado pelo fato de que a dita composição de perfume é um perfume ou mistura de ingredientes de perfume compreendendo pelo menos
25 25%, com mais preferência pelo menos 50% e, com mais preferência ainda, pelo menos 75%, em peso da composição de perfume, de ingredientes de perfume com um $c\text{LogP}$ maior ou igual a 2,7, de preferência maior ou igual a 2,9 e, com mais preferência, maior ou igual a 3,0.

Um método preferencial para uma operação de lavagem de roupas de acordo com a presente invenção é um método pelo qual a dita composição-base com aroma neutro e a dita composição de perfume estão sob
30 a forma de líquido, sendo que a viscosidade da dita composição-base aromatizada líquida é maior que a viscosidade da dita composição de perfume.

De acordo com uma realização preferencial alternativa do método da presente invenção, pelo qual a dita composição-base com aroma neutro e a dita composição de perfume estão sob a forma de líquido, a dita composição-base compreende enzimas, enquanto a dita composição de perfume compreende perfumes reativos a enzima, como terpenos, cetonas, aldeídos e misturas dos mesmos.

Montagem

De acordo com uma outra modalidade da presente invenção, é fornecido um conjunto compreendendo uma composição de perfume, de preferência uma pluralidade de composições de perfume, sendo que o dito conjunto compreende, ainda, meios para instruir um consumidor sobre como selecionar, e/ou dosar, e/ou dispensar uma ou mais das ditas composições de perfume em uma composição-base com aroma neutro, formando assim uma dose unitizada de produto para lavanderia personalizado, destinado ao uso em uma operação de lavagem de roupas. De preferência, as composições de perfume liberam de cerca de 0,2 mL a cerca de 1 mL de perfume no dispensador da máquina de lavar, a uma pressão da água de cerca de 2 L/min a cerca de 5 L/min, dentro de 3 minutos.

De preferência, o conjunto de acordo com a presente invenção compreende um conjunto de instruções orientando o usuário a escolher e/ou combinar uma ou mais composições de perfume com uma composição-base com aroma neutro. Em uma modalidade alternativa da presente invenção, o conjunto compreende um conjunto de instruções orientando o usuário a escolher e/ou combinar uma ou mais composições de perfume para obter o benefício desejado.

Ainda outro conjunto preferencial de acordo com a presente invenção é caracterizado pelo fato de que a dita composição-base com aroma neutro é selecionada dentre uma composição detergente básica com aroma neutro e/ou uma composição condicionadora de tecidos com aroma neutro.

Artigo de manufatura

De acordo com ainda outra modalidade da presente invenção, é apresentado um artigo de manufatura que compreende meios para o con-

sumidor selecionar, dosar e dispensar a dita composição de perfume em uma composição-base com aroma neutro, formando assim uma dose unitizada de produto para lavanderia personalizado, destinado ao uso em operação de lavagem de roupas. De preferência, a dita composição de perfume é selecionada, dosada e, então, dispensada no liquor para lavagem de roupas por meio do dispensador da máquina de lavar.

Em uma realização preferencial da presente invenção, os ditos meios compreendem cápsulas, bolsas, frascos e discos tendo uma dose unitizada de perfume.

A composição de perfume é dispensada na composição-base com aroma neutro e, então, no liquor para lavagem de roupas presente na máquina de lavar, de preferência por meio do dispensador da máquina de lavar e/ou por meio de um dispositivo dispensador. A maneira preferencial de dispensação para perfumes pode consistir em dispensadores sob a forma física do próprio perfume, de modo que as próprias cápsulas sirvam como meio de dispensação. As maneiras altamente preferenciais para dispensação da composição de perfume são gotas, cápsulas ou aspersões. Isso permite que as composições de perfume sejam rapidamente dosadas e proporciona um excelente meio para obtenção dos benefícios da presente invenção. Tanto as cápsulas de perfume como as aspersões e/ou gotas de perfume da presente invenção podem ser selecionadas dentre cápsulas de perfume, garrafas aspersoras ou garrafas conta-gotas padrão, calibradas para liberar uma quantidade predeterminada, ou sendo apresentadas como dosagem unitizada.

Exemplos da presente invenção são demonstrados mais adiante neste documento por meio de ilustrações, e não se destinam a limitar de qualquer maneira a invenção.

Exemplo 1

Um kit de acordo com a presente invenção inclui uma composição detergente líquida límpida para lavagem de roupas básica com aroma neutro, uma composição líquida branco-leitosa condicionadora de tecidos básica com aroma neutro, e uma composição de perfume líquida, fornecidas

em três recipientes separados, para uso em um artigo de tecido. Todos os três recipientes são embalados, ainda, dentro de uma caixa de papelão para formar o kit da presente invenção.

Os recipientes para a composição detergente líquida límpida para lavagem de roupas básica com aroma neutro e para a composição líquida branco-leitosa condicionadora de tecidos básica aromatizada são garrafas feitas de PET transparente. A composição de perfume líquida é fornecida sob a forma de uma variedade de conta-gotas de aroma. O kit contém, também, uma tigela para dosagem que se encaixa no topo da garrafa para dispensação do aroma nos líquidos. Neste exemplo, a tigela de dosagem também serve como dispositivo dispensador.

O kit inclui um conjunto de instruções de uso que especificamente se refere à composição condicionadora de tecidos básica com aroma neutro, à composição detergente básica não-aromatizada para lavagem de roupas, e à composição de perfume.

Exemplos das instruções são apresentados mais adiante neste documento na figura 1:

A Tabela a seguir descreve as composições do detergente, do amaciante de tecidos líquido e de uma formulação de perfume.

Detergente líquido com aroma neutro

Composição (pH 7,5)	Conteúdo químico (%)
Propanodiol	10,00
Monoetanolamina	5,00
Ácido cítrico	4,00
Óxido de alquil dimetil amina C12/14 (OG Base)	5,00
Não-iônico 45-8	17,000
Borato de monoetanolamina	2,00
Cloreto de cálcio	0,03
Polímero de hexametileno diamina etoxilada trans sulfatada	1,00
Perfume neutro à base de ionona e almíscar	0,20
Protease	0,800

Continuação...

Silicone	0,020
Corante	0,00005
H2O (desmineralizada)	qsp 100%

amaciante de tecidos líquido com aroma neutro**Composição (pH 3,5)****Conteúdo químico (%)**

DEEDMAC (base BFA) (diéster dialquílico quaternário)	15
Silicone	0,1
Solução de sal monossódico de 1 hidroxietano-1,1 difosfonato (NaHEDP)	0,01
HCl	0,02
Ácido cítrico	0,1
Cloreto de cálcio	0,05
Perfume neutro tendo < 2,5 cLogP	0,7
Água	qsp 100%

Exemplos de um aditivo de perfume

Composição (pH 3,5)	Exemplo 1	Exemplo 2	Exemplo 3
	<u>Peso %</u>	<u>Peso %</u>	<u>Peso %</u>
Perfume com > em média 2,5 cLogP	6	15	40
Dipropileno glicol	o restante	qsp 100%	qsp 100%

O conjunto de instruções para lavagem também recomenda que os melhores resultados são obtidos quando o consumidor usa a composição detergente para lavagem de roupas em combinação com a composição condicionadora de tecidos e a composição de perfume. A composição condicionadora de tecidos tem um conjunto de instruções similar, que se refere tanto à composição detergente para lavagem de roupas básica com aroma neutro como à composição de perfume por nome. A composição de perfume tem um conjunto de instruções para tratamento de tecidos que se refere tanto à composição detergente para lavagem de roupas básica com aroma neutro

como à composição condicionadora de tecidos básica com aroma neutro por nome, e tem também uma recomendação referente a tratamento de tecidos para que se use a composição de perfume em combinação com a composição detergente para lavagem de roupas e a composição condicionadora de tecidos. A recomendação para tratamento de tecidos contém uma recomendação de dosagem e de misturação pré-lavagem, bem como uma recomendação de pré-condicionamento de que os melhores resultados são obtidos mediante o uso da composição de perfume antes do ciclo de lavanderia e antes do ciclo de condicionamento para usos sucessivos. A imagem da figura 2 ilustra a combinação de produtos.

O recipiente da composição de perfume, o recipiente da composição detergente para lavagem de roupas básica com aroma neutro e o recipiente da composição condicionadora de tecidos básica com aroma neutro têm uma construção similar, pelo fato de serem feitos do mesmo material plástico, com gráficos similares e formato similar, porém os tamanhos são diferentes.

Exemplo 2

Uma composição detergente líquida com aroma neutro para lavagem de roupas em uma dose unitizada, uma composição líquida com aroma neutro para condicionamento de tecidos em uma dose unitizada e uma composição de perfume líquida em uma dose unitizada são fornecidos em um único kit. Todas as composições estão sob a forma de cápsulas. Todas as composições estão embaladas dentro de recipientes individuais, que se encaixam facilmente um ao outro dentro de uma caixa de papelão, para formar o kit para tratamento de tecidos. O kit é, portanto, conveniente e fácil de armazenar, empilhar, exibir, etc. Além disso, todos os recipientes são latas, e têm um formato similar, o mesmo nome de marca e gráficos quase idênticos, sendo todos estes reproduzidos no exterior do kit (figura 3).

<u>Ingredientes:</u> (% em peso)	Detergente com aroma neutro para cápsulas			
Ácido dodecil benzeno sulfônico	21	23	19	25
Álcool C12-14, 7x etoxilado	21	19	22	18

<i>Ingredientes:</i> (% em peso)	Detergente com aroma neutro para cápsulas			
Amido propil dimetilamina C8-C10	1,1	-	-	-
Ácido cítrico	1,7	2,0	-	1,7
Alquila ácido graxo C12-C18	14	15	18	14
Ácido hidroxietano difosfônico	0,75	0,45	0,90	-
Ácido dietileno triamina penta metileno fosfônico	-	-	-	0,41
Enzimas protease / amilase	1,6	1,6	1,6	1,6
Cloreto de magnésio	0,10	-	0,11	-
Sulfito de potássio	0,12	0,14	0,16	-
Polietileno imina, 20x etoxilada	1,3	1,3	1,6	1,3
Poliamina zwitteriônica	2,5	1,2	2,8	2,5
Clareador óptico	0,22	0,21	0,22	0,19
Óleo de rícino hidrogenado	0,21	0,20	0,21	-
Propileno glicol	4,0	5,2	7,0	15
Glicerina	9,5	7,5	7,5	-
Polidimetil siloxano	-	2,0	-	-
Monoetanolamina	9,8	10,7	9,0	10,6
Neutralizador de odores, corantes, ingredientes secundários, hidróxido de sódio	2,4	2,4	2,4	2,2
Água	8,7	8,1	7,5	7,5

Ácido dodecil benzeno sulfônico está disponível comercialmente junto à Ifracem.

Álcool C12-14, 7x etoxilado está disponível comercialmente junto à Sasol.

5 Amido propil dimetilamina C8-C10 está disponível comercialmente junto à Akzo Nobel Chemicals LTD.

Ácido cítrico está disponível comercialmente junto à Citrique Belge NV.

Ácido graxo de alquila C12-C18 está disponível comercialmente

junto à Akzo Nobel Chem. GMBH.

Ácido hidroxietano difosfônico está disponível comercialmente junto à Solutia Europe NV.

5 Ácido dietileno triamina penta metileno fosfônico está disponível comercialmente junto à Albright & Wilson LTD.

Enzimas consistem em soluções de enzimas proteolíticas e amilolíticas, disponíveis comercialmente respectivamente junto à Genencor e a Novozymes.

10 O cloreto de magnésio está disponível comercialmente junto à Nedmag.

O sulfito de potássio está disponível comercialmente junto à BASF.

O etoxilato de polietileno imina, PEI600 E20, está disponível comercialmente junto à BASF.

15 A poliamina zwitteriônica está disponível comercialmente sob o nome Lutensit Z96™, junto à BASF.

O clareador óptico é dissódio 4,4'-bis-(2-sulfostiril) bifenila, disponível comercialmente junto à Ciba AG.

20 O óleo de rícino hidrogenado está disponível comercialmente junto à Brazil Óleo de Mamona.

O propileno glicol está disponível comercialmente junto à BASF.

A glicerina está disponível comercialmente junto à NAT OLEO.

O polidimetil siloxano está disponível comercialmente junto à Dow Corning.

25 A monoetanolamina está disponível comercialmente junto à Salsol.

Exemplo do otimizador de tecidos nas invenções:

Produto químico	Exemplo 1 <u>Peso %</u>	Exemplo 2 <u>Peso %</u>	Exemplo 3 <u>Peso %</u>
Ativo amaciante (85%) ¹	75,08	77,087	87,565
TMPD	14,73	--	--
Ácido graxo de canola	1,84	--	--

Produto químico	Exemplo 1 <u>Peso %</u>	Exemplo 2 <u>Peso %</u>	Exemplo 3 <u>Peso %</u>
1,4-CHDM	--	7,174	--
Neodol 91-8	--	6,696	7,606
Cocoamida 6EO	4,05	--	--
Hexileno glicol	--	4,783	--
Perfume	4,30	4,185	4,754
Corante Azul Ácido 80	0,00075	0,00075	0,00075

1. Metilsulfato de di(acilóxi etil)(2-hidróxi etil) metilamônio, sendo que o grupo acila é derivado de ácido graxo de canola parcialmente hidrogenado. O ativo contém cerca de 7,5% de hexileno glicol e 7,5% de solvente de etanol, que consiste em cerca de 95% de etanol e cerca de 5% de água.

5 Exemplos de um aditivo de perfume:

Composição (pH 3,5)	Exemplo 1 <u>Peso %</u>	Exemplo 2 <u>Peso %</u>	Exemplo 3 <u>Peso %</u>
Perfume com > em média 2,5 cLogP	3	20	45
Dipropileno glicol	qsp 100%	qsp 100%	qsp 100%

10 As composições líquidas foram embaladas em bolsas de película mediante o uso de formação a vácuo, em um processo de formação-preenchimento-lacre horizontal, sendo que cada bolsa contém cerca de 50 mL de líquido. A película foi produzida a partir de uma resina de copolímero de álcool polivinílico/carboxilato (M8630™, Mono-Sol, Indiana, EUA). A cápsula contendo a composição detergente líquida com aroma neutro para lavagem de roupas é aberta, e a composição ali contida é vertida para dentro de um compartimento da gaveta de dosagem da máquina de lavar. A cápsula de perfume é, então, adicionada ao compartimento da gaveta de dosagem

15 contendo a dita composição detergente líquida com aroma neutro para lavagem de roupas. Uma cápsula contendo a composição líquida com aroma neutro para condicionamento de tecidos é colocada em outro compartimento da gaveta de dosagem. Os perfis de dissolução e desintegração de cada

uma das composições em bolsa são bons.

Na lateral do kit é fornecido um conjunto de instruções de uso que se refere à composição detergente para lavagem de roupas e à composição condicionadora de tecidos.

- 5 Esse tipo de método para tratamento de tecidos é facilmente compreendido e conceitualizado pelo consumidor, que pode facilmente selecionar os componentes desejados, ao mesmo tempo em que recebe a garantia de que estes são mutuamente compatíveis e que proporcionarão os resultados desejados.

10 Exemplo 3

Uma composição detergente para lavagem de roupas básica com aroma neutro, uma composição condicionadora de tecidos básica com aroma neutro e uma composição de perfume são fornecidas como um kit para tratamento de tecidos (Figura 4).

- 15 O recipiente da composição detergente para lavagem de roupas básica com aroma neutro e o recipiente da composição condicionadora de tecidos básica com aroma neutro têm uma construção similar, pelo fato de serem feitos do mesmo material plástico, com gráficos similares e formato similar. Os tamanhos dos recipientes correspondentes são, no entanto, diferentes. O recipiente das composições de perfume é uma lata. O perfume é
- 20 adicionado em uma bolsa, a qual é colocada no dispensador da máquina de lavar, dissolvendo rapidamente o perfume no líquido de lavagem.

RECOMENDAÇÃO DE DOSAGEM					
DETERGENTE LÍQUIDO		AMACIANTE DE TECIDOS		BOLSA DE AROMA PARA LAVANDERIA	
Teor de sujeira da roupa a ser lavada	Quantidade de produto	Quantidade preferencial de maciez	Quantidade de produto	Quantidade preferencial de aroma	Quantidade de produto
Leve / Normal	50 mL	Maciez normal	35 mL	Aroma normal	1 bolsa
Normal / Pesada	75 mL	Maciez extra	50 mL	Um pouco mais de aroma	2 bolsas
Muito pesada	100 ml			Muito aroma	3 bolsas

O detergente para lavagem de roupas com aroma neutro e o amaciante de tecidos com aroma neutro são conforme descrito no Exemplo 1. A bolsa de perfume é uma bolsa para chá disponível comercialmente que contém 10 gramas de carbonato de sódio leve em partículas com cerca de 0,5 mm de diâmetro e com 10% de perfume da invenção aspergido sobre o mesmo.

Exemplo 4

Um kit (Figura 5) de acordo com a presente invenção inclui uma composição detergente líquida para lavagem de roupas básica com aroma neutro, uma composição líquida condicionadora de tecidos básica transparente e com aroma neutro, e uma composição de perfume líquida. Estas são fornecidas em três recipientes separados, para uso em um artigo de tecido.

Os recipientes para a composição detergente líquida para lavagem de roupas básica com aroma neutro e a composição líquida condicionadora de tecidos básica transparente e com aroma neutro são garrafas feitas de PET transparente. A composição de perfume líquida é fornecida sob a forma de uma variedade de discos de aroma. As garrafas contêm uma câmara de dosagem integrada às mesmas. O disco de aroma é, então, conectado a essa câmara de dosagem.

As composições de detergente, amaciante de tecidos líquido e perfume são iguais às do Exemplo 1.

Em todos os exemplos, a adição da composição de perfume pode ser feita à formulação de base detergente com aroma neutro e/ou à formulação de base para condicionador de tecidos com aroma neutro. Esse tipo de adição pode, também, ser convenientemente feito no dispensador das máquinas de lavar automáticas, isto é, antes de iniciar o ciclo de lavanderia, uma quantidade de composição condicionadora de tecidos básica com aroma neutro sob a forma de líquido é primeiro vertida sobre o dispensador da máquina de lavar, e a dose específica de composição de perfume é adicionada à dita composição amaciante para tecidos presente no dispensador, dispersando-se na mesma. Diferentes aditivos de perfume podem, também, ser misturados e mesclados para personalizar um aroma, seja na lavagem

principal ou no enxágüe. De maneira similar, diferentes aditivos de perfume podem ser usados com o detergente e o amaciante de tecidos.

A mistura resultante é, então, colocada em contato com os tecidos durante o ciclo de enxágüe, e o perfume é liberado sobre os mesmos.

5 As formulações de detergente, de otimizador de tecidos e de aditivo de perfume são conforme descrito no Exemplo 1.

REIVINDICAÇÕES

1. Método para uma operação de lavagem de roupas, caracterizado pelo fato de compreender as etapas de:

- 5
- a) selecionar uma composição-base com aroma neutro;
 - b) selecionar uma composição de perfume;
 - c) dosar e dispensar a dita composição de perfume na dita composição-base com aroma neutro, formando assim uma dose unitizada de produto para lavanderia personalizado;

10 d) dispensar, no liquor para lavagem de roupas, a dita dose unitizada de produto para lavanderia personalizado formada na etapa c).

2. Método, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que a dita dose unitizada corresponde substancialmente à quantidade de produto para lavanderia personalizado desejada para uma operação de lavagem de roupas.

15 3. Método, de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que a dita dosagem e dispensação da dita composição de perfume se dá mediante o uso de meios selecionados do grupo consistindo em conta-gotas, aspersões, tigelas, xícaras, tampas, bocal, saída, discos, dispensadores da máquina de lavar, dispositivos dispensadores ou uma combinação dos mesmos.

20 4. Método, de acordo com a reivindicação 3, caracterizado pelo fato de que os ditos meios são calibrados para liberar uma quantidade pre-determinada da dita composição de perfume.

25 5. Método, de acordo com as reivindicações 3 ou 4, caracterizado pelo fato de que os ditos meios compreendem cápsulas, bolsas, frascos e discos tendo uma dose unitizada da dita composição de perfume.

30 6. Método, de acordo com qualquer das reivindicações de 3 a 5, caracterizado pelo fato de que os meios para dosagem e/ou dispensação da dita composição-base com aroma neutro e da dita composição de perfume são similares ou idênticos em formato, sendo que os ditos meios são selecionados a partir do grupo consistindo em caixas, garrafas, bolsas, envelopes, latas, bisnagas, atomizadores, aerossóis, cápsulas, flocos, saquinhos e

misturas dos mesmos.

7. Método, de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que a dita composição de perfume é dispensada por meio do dispensador da máquina de lavar e/ou por meio de dispositivos dispensadores.

8. Método, de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que a dita composição-base com aroma neutro é selecionada dentre uma composição detergente básica com aroma neutro e/ou uma composição condicionadora de tecidos com aroma neutro.

9. Método, de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que a dita composição de perfume é misturada à dita composição-base com aroma neutro antes da adição ao liquor para lavagem de roupas.

10. Método, de acordo com a reivindicação 9, caracterizado pelo fato de que a dita composição de perfume é misturada à dita composição-base em quantidades tais que a razão de peso entre a composição de perfume e a composição-base situa-se na faixa de 1:5 a 1:100, de preferência de 1:10 a 1:75.

11. Método, de acordo com qualquer das reivindicações de 3 a 10, caracterizado pelo fato de que a dita composição-base com aroma neutro e a dita composição de perfume são líquidas, sendo que a dita composição-base com aroma neutro está contida em uma garrafa, e sendo que os meios para dosagem e dispensação da dita composição de perfume compreendem uma variedade de conta-gotas para perfume e um dispositivo dispensador que se encaixa por cima da dita garrafa para dispensação da dita composição de perfume na dita composição-base com aroma neutro.

12. Método, de acordo com qualquer das reivindicações de 3 a 10, caracterizado pelo fato de que a dita composição-base com aroma neutro e a dita composição de perfume são líquidas, sendo que a dita composição-base com aroma neutro está contida em uma garrafa, sendo que os meios para dosagem e dispensação da dita composição de perfume são fornecidos sob a forma de uma variedade de discos de perfume, e sendo que a

dita garrafa compreende, ainda, uma câmara de dosagem integrada ao topo da mesma, para conexão aos ditos discos de perfume.

13. Método, de acordo com qualquer das reivindicações de 3 a 10, caracterizado pelo fato de que a dita composição-base com aroma neutro está contida em cápsulas, e os ditos meios para dosagem e dispensação da dita composição de perfume são fornecidos sob a forma de uma variedade de cápsulas.

14. Método, de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que a dita composição-base com aroma neutro compreende de 0,01% a 10% de um perfume não-residual que tem pelo menos 50% e componentes com um cLogP menor que 2,5, e de 0,01% a 10% de um perfume que tem pelo menos 50% de componentes com um cLogP maior que 2,7, sendo cLogP o coeficiente calculado de partição octanol-água (P) expresso como o logaritmo de base 10, logP.

15. Método, de acordo com a reivindicação 14, caracterizado pelo fato de que a dita composição de perfume é um perfume ou mistura de ingredientes de perfume compreendendo pelo menos 25%, com mais preferência pelo menos 50% e, com mais preferência ainda, pelo menos 75%, em peso da composição de perfume, de ingredientes de perfume com um cLogP maior ou igual a 2,7, de preferência maior ou igual a 2,9 e, com mais preferência, maior ou igual a 3,0.

16. Método, de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que a dita composição-base com aroma neutro e a dita composição de perfume estão sob a forma de líquido, sendo que a viscosidade da dita composição-base aromatizada líquida é maior que a viscosidade da dita composição de perfume.

17. Método, de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado pelo fato de que a dita composição-base com aroma neutro e a dita composição de perfume estão sob a forma de líquido, sendo que a dita composição-base compreende enzimas, enquanto a dita composição de perfume compreende perfumes reativos a enzima, como terpenos, cetonas, aldeídos e misturas dos mesmos.

18. Kit para a obtenção de uma dose unitizada de produto para lavanderia com aroma personalizado, caracterizado pelo fato de compreender:

- 5
- a) uma seleção de uma composição-base com aroma neutro;
 - b) uma seleção de uma classe de composições de perfume;
 - c) meios para o consumidor selecionar, dosar e dispensar as ditas composições de perfume na dita composição-base com aroma neutro, formando assim uma dose unitizada de produto para lavanderia personalizado, destinado ao uso em uma operação de lavagem de roupas.

10 19. Kit, de acordo com a reivindicação 18, caracterizado pelo fato de que os ditos meios compreendem conta-gotas, aspersões, tigelas, copos, tampas, bocal, saída, discos, dispensadores da máquina de lavar, dispositivos dispensadores ou uma combinação dos mesmos.

15 20. Kit, de acordo com a reivindicação 19, caracterizado pelo fato de que os ditos meios são calibrados para liberar uma quantidade pre-determinada da dita composição de perfume.

21. Kit, de acordo com a reivindicação 18, caracterizado pelo fato de que os ditos meios compreendem cápsulas, bolsas e frascos tendo uma dose unitária da dita composição de perfume.

20 22. Kit, de acordo com qualquer das reivindicações de 18 a 21, caracterizado pelo fato de que os meios para dosagem e/ou dispensação da dita composição-base com aroma neutro e da dita composição de perfume são similares ou idênticos em formato, sendo que os ditos meios são selecionados a partir do grupo consistindo em caixas, garrafas, bolsas, envelopes, latas, bisnagas, atomizadores, aerossóis, cápsulas, flocos, saquinhos e misturas dos mesmos.

25

23. Kit, de acordo com qualquer das reivindicações de 18 a 22, caracterizado pelo fato de compreender, ainda, instruções para dispensar a dita composição de perfume na dita composição-base com aroma neutro antes da adição ao liquor para lavagem de roupas.

30

24. Kit, de acordo com a reivindicação 18, caracterizado pelo fato de que a dita composição-base com aroma neutro e a dita composição

de perfume são líquidas, sendo que a dita composição-base com aroma neutro está contida em uma garrafa, sendo que os meios para seleção, dosagem e dispensação da dita composição de perfume são fornecidos sob a forma de uma variedade de conta-gotas de perfume, e sendo que o dito kit compreende, ainda, um dispositivo dispensador que se encaixa no topo da dita garrafa para dispensação da dita composição de perfume na dita composição-base com aroma neutro.

25. Kit, de acordo com a reivindicação 18, caracterizado pelo fato de que a dita composição-base com aroma neutro e a dita composição de perfume são líquidas, sendo que a dita composição-base com aroma neutro está contida em uma garrafa, sendo que os meios para seleção, dosagem e dispensação da dita composição de perfume são fornecidos sob a forma de uma variedade de discos de perfume, e sendo que a garrafa contém, ainda, uma câmara de dosagem integrada ao topo da mesma para conexão aos ditos discos de perfume.

26. Kit, de acordo com a reivindicação 18, caracterizado pelo fato de que a dita composição-base com aroma neutro está contida em cápsulas, e os ditos meios para seleção, dosagem e dispensação da dita composição de perfume são fornecidos sob a forma de uma variedade de cápsulas.

27. Conjunto, caracterizado pelo fato de compreender uma pluralidade de composições de perfume, sendo que o dito conjunto compreende, ainda, meios para instruir um consumidor sobre como selecionar, e/ou dosar, e/ou dispensar uma ou mais das ditas composições de perfume em uma composição-base com aroma neutro, formando assim uma dose unitizada de produto para lavanderia personalizado, destinado ao uso em uma operação de lavagem de roupas.

28. Conjunto, de acordo com a reivindicação 27 caracterizado pelo fato de que a dita composição-base com aroma neutro é selecionada dentre uma composição detergente básica com aroma neutro e/ou uma composição condicionadora de tecidos com aroma neutro.

29. Conjunto, de acordo com a reivindicação 27 ou 28, caracteri-

zado pelo fato de que as ditas composições de perfume liberam de 0,2 a 1 mL de perfume no dispensador da máquina de lavar, a uma pressão da água de 2 a 5 L/min, dentro de 3 minutos.

5 30. Artigo de manufatura, caracterizado pelo fato de compreender uma composição de perfume, sendo que o dito artigo compreende, ainda, meios para o consumidor selecionar, dosar e dispensar a dita composição de perfume em uma composição-base com aroma neutro, formando assim uma dose unitizada de produto para lavanderia personalizado, destinado ao uso em operação de lavagem de roupas.

10 31. Artigo de manufatura, de acordo com a reivindicação 30, caracterizado pelo fato de que os ditos meios compreendem cápsulas, bolsas, frascos e discos tendo uma dose unitizada de perfume.

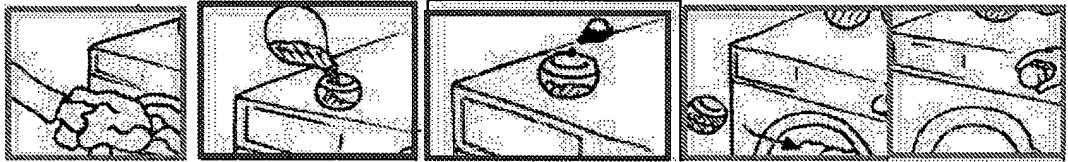
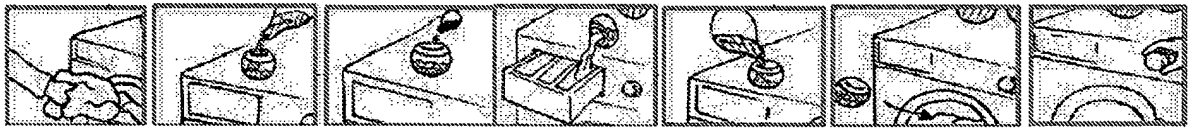


Fig.1

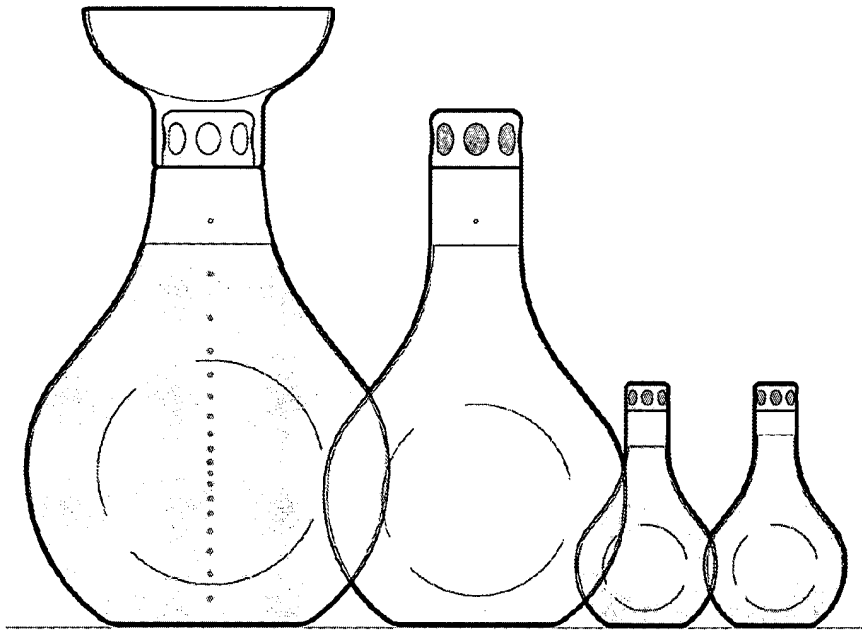


Fig.2

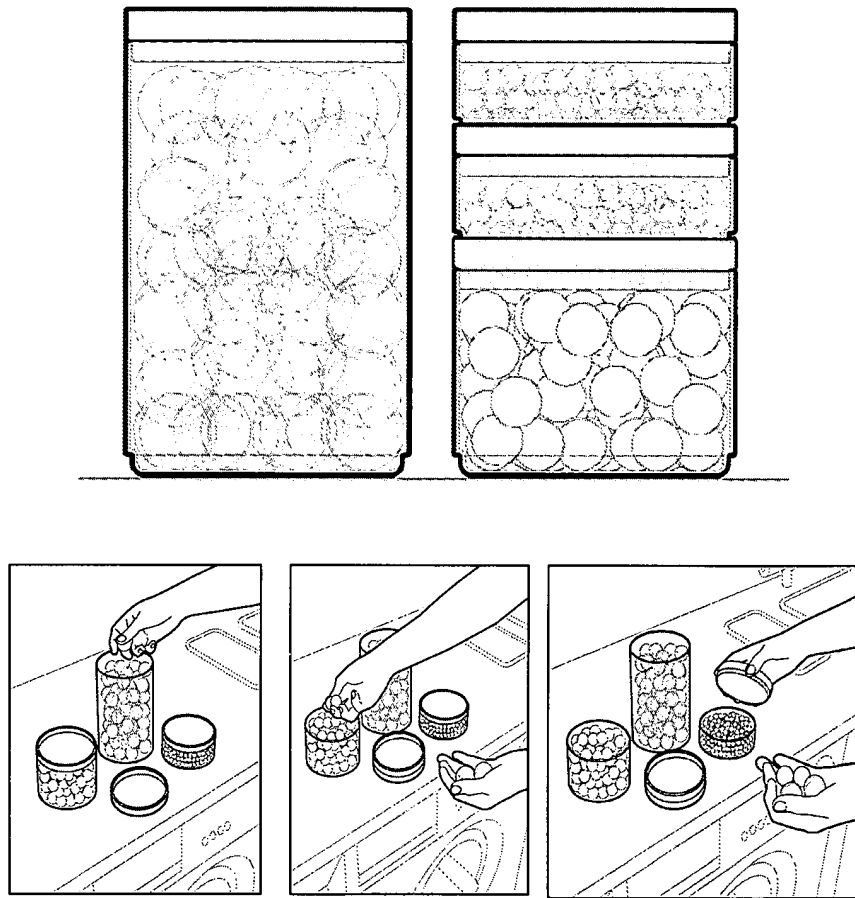


Fig.3

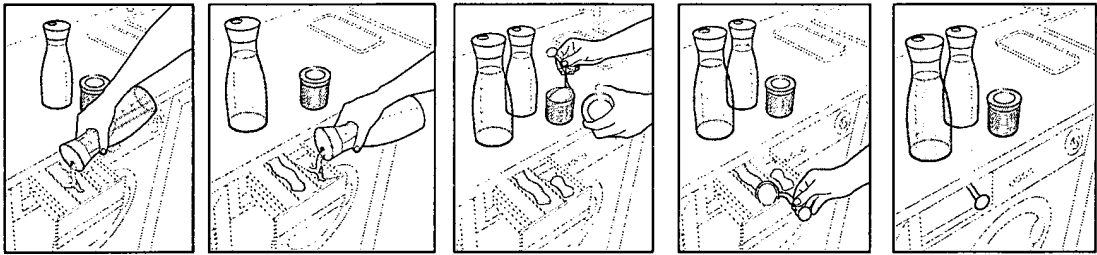
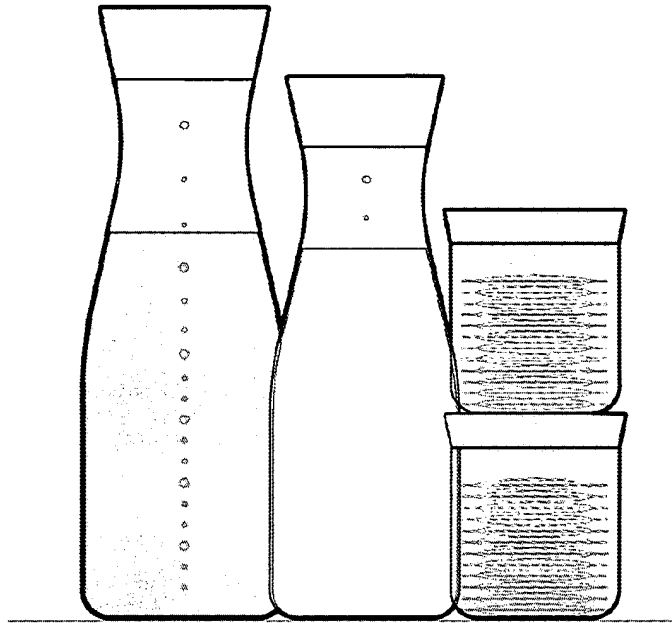


Fig.4

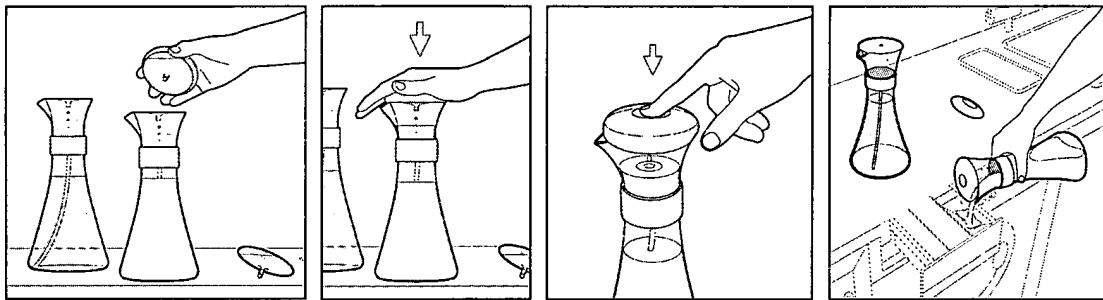
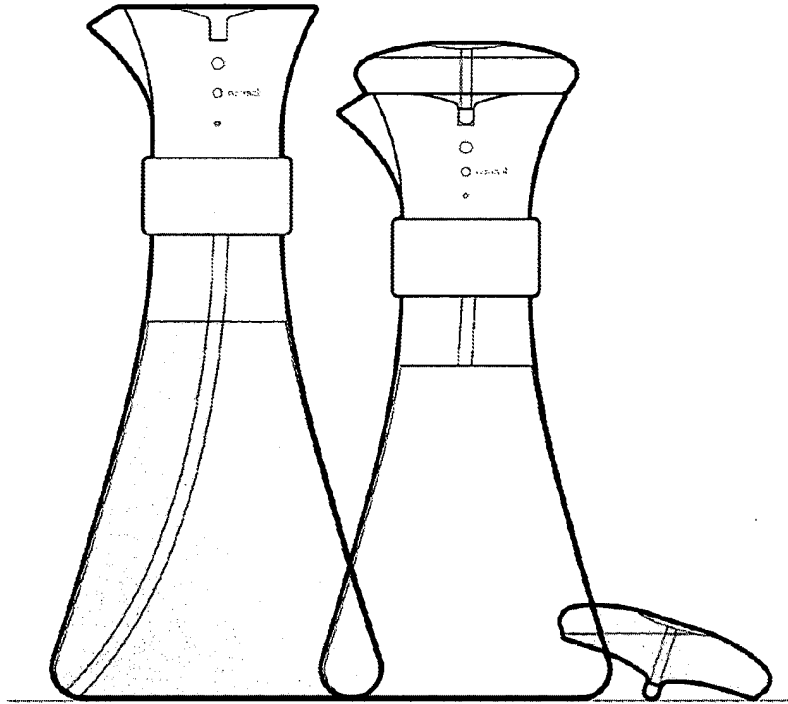


Fig.5

RESUMO

Patente de Invenção: "**PERSONALIZAÇÃO DE AROMA PARA LAVAN-
DERIA**".

A presente invenção refere-se a personalização de aroma para
5. lavagem de roupas e produtos com aroma personalizado para lavagem de
roupas, bem como composições, embalagens contendo os ditos produtos,
conjuntos e artigos de manufatura para personalização de aroma para lava-
gem de roupas, kits para a obtenção de personalização de aroma para lava-
gem de roupas e métodos para a personalização de aroma para lavagem de
10 roupas.