

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 435 773**

51 Int. Cl.:

C11D 11/00 (2006.01)

C11D 3/50 (2006.01)

C11D 3/386 (2006.01)

C11D 17/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **31.08.2006 E 06119881 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.09.2013 EP 1760142**

54 Título: **Personalización de aroma para lavado de ropa**

30 Prioridad:

02.09.2005 EP 05077009

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

23.12.2013

73 Titular/es:

**THE PROCTER & GAMBLE COMPANY (100.0%)
One Procter & Gamble Plaza
Cincinnati, OH 45202, US**

72 Inventor/es:

**CONVENTS ANDRE CHRISTIAN;
ESHUIS JOHAN;
DEGEYTER RAF GUSTAAF ALFONS;
BURCKETT ST. LAURENT JAMES CHARLES
THEOPHILE ROGE;
MCCARNEY COLIN CHRISTOPHER;
PIPER HEIDI;
ETESSE PATRICK JEAN-FRANÇOIS;
VERBURG JOOST y
PORTER PHILIP JOHN**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 435 773 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Personalización de aroma para lavado de ropa

Campo técnico

5 La presente invención se refiere a la personalización de aromas para el lavado de ropa y productos con aroma para lavado de ropa personalizados, composiciones, los envases que contienen dichos productos, unidades y artículos de fabricación para la personalización de aromas para el lavado de ropa, kits o partes para proporcionar la personalización de aromas para el lavado de ropa y métodos para personalizar aromas para el lavado de ropa.

Antecedentes de la invención

10 Se sabe que los productos para el lavado de ropa contienen diferentes ingredientes para afectar diferentes funciones durante las operaciones de lavado. Uno de los ingredientes clave es el perfume.

15 La función de “perfumado” inicialmente inexistente, se desarrolló progresivamente, primero para cubrir el olor de base, después para proporcionar adicionalmente un olor agradable durante y después de la limpieza. El atributo de “perfume” por tanto se convirtió en cada vez más importante para los consumidores además de los atributos de lavado. Un resultado lógico de esta tendencia es que se ofrecen en el mercado un número creciente de variedades de perfume para satisfacer la elección de los consumidores.

Una estrategia principal actualmente utilizada para transmitir olores a los productos de consumo es la premezcla de la fragancia directamente con el producto para lavado de ropa. Sin embargo, esta estrategia tiene algunos inconvenientes.

20 Por ejemplo, el material de fragancia puede ser demasiado volátil, resultando en una pérdida de fragancia durante la fabricación, el almacenamiento y el uso cuando se premezcla en el detergente. Este es especialmente el caso de los detergentes líquidos donde los perfumes no están protegidos. Muchos materiales de fragancia son también inestables a lo largo del tiempo. Esto de nuevo da como resultado la pérdida de fragancia durante el almacenamiento.

25 Los perfumes deben estar específicamente diseñados para conseguir un olor agradable del producto y deben suministrar suficiente material perfumado a la carga de lavado después del proceso de lavado.

30 Las sustancias perfumadas que modifican o potencian el aroma de los productos para lavado de ropa o transmiten un aroma agradable a los anteriores son bien conocidas en la técnica. US-4.131.555 y US-4.228.026, son ejemplos de patentes que describen sustancias previstas para transmitir un aroma o fragancia agradable a las composiciones detergentes líquidas o granuladas. Los métodos de preparación descritos consisten en mezclar las sustancias perfumadas, en forma sólida con las composiciones detergentes preparadas para formar una composición homogénea. Los perfumes que están en forma líquida se añaden de forma convencional a las composiciones detergentes líquidas como un componente de las mismas o bien se pulverizan sobre la superficie de las composiciones detergentes granuladas. El perfume que se añade al detergente para proporcionar un olor agradable al producto también debería suministrarse a las prendas de vestir durante el proceso de lavado. Sin embargo, estos perfumes se dispersan y diluyen rápidamente durante el lavado en la solución de lavado acuosa junto con los componentes solubles en agua de la composición detergente. Solamente una cantidad relativamente pequeña del perfume queda disponible para entrar en contacto y adherirse al tejido que está siendo lavado, mientras que la mayor parte del perfume se drena de la lavadora de ropa con la solución de lavado durante el ciclo de lavado. En la medida que parte del perfume sigue en contacto con el tejido tras la operación de lavado, tienden a disiparse posteriormente durante el secado, tal como, por ejemplo en una secadora a gas o eléctrica donde los tejidos lavados se hacen girar a temperaturas relativamente elevadas. Aunque se incrementa el nivel y el tipo de perfume del detergente para maximizar la deposición de perfume sobre las prendas de vestir durante el lavado, esto se ve limitado por el coste y el impacto del perfume sobre el producto neto. Como resultado, los tejidos lavados con composiciones detergentes convencionales retienen generalmente solo una fragancia perfumada muy débil cuando se formulan para conseguir un buen aroma sobre el producto neto.

45 Otro inconveniente importante si los productos para el lavado de ropa se suministran al consumidor ya conteniendo un perfume es que dichos productos para lavado de ropa padecen los mismos inconvenientes de formulación, es decir, sus composiciones están fijas. Un aroma de perfume particular puede no ser atractivo para un consumidor pero ser un aroma muy atractivo para otro consumidor. También, la cantidad de perfume contenido en el producto para lavado de ropa puede no coincidir con el deseo concreto del consumidor con respecto a la fortaleza del aroma.

50 Una solución parcial a estos inconvenientes se ha proporcionado en, por ejemplo, WO-A1-2005/042688, que describe un kit que comprende un limpiador sin aroma y un material de fragancia en forma de pastillas efervescentes.

55 Por tanto, suministrar un producto para lavado de ropa y una pluralidad de diferentes composiciones de perfume de forma independiente satisface una demanda no satisfecha de los consumidores. De forma más general, separar el

aromatizado del resto de funciones en un producto para lavado de ropa permite al consumidor decidir qué aroma de perfume y qué cantidad de perfume utilizar. Permite al formulador incorporar una cantidad y tipo agradables de perfume en el producto lavado de ropa o en el suavizante de tejidos, suministrando al mismo tiempo un perfume independiente que está diseñado a medida para maximizar la deposición de perfume sobre las prendas de vestir durante el proceso de lavado diluido. Además, un consumidor dado puede preferir un perfume dado. Es también probable que el consumidor tenga distintas preferencias de perfume dependiendo del tipo de tejidos que se están lavando o el marco en que dichos tejidos se van a llevar puestos. Específicamente, se espera que los consumidores deseen una fragancia para la ropa blanca, una fragancia independiente para los tejidos que se lleven en ocasiones sociales y eventos especiales, y fragancias adicionales para prendas interiores, ropa de trabajo, equipamiento atlético. Además, aunque se prefiere que un kit dado contenga diferentes tipos de diferentes perfumes, es igualmente preferido que el kit contenga múltiples dosis o artículos de perfume para permitir un uso repetido de dicho perfume en diferentes condiciones de uso durante la totalidad del proceso de lavado de ropa.

El experto en la técnica de formular productos para lavado de ropa apreciará que la forma aparente de utilizar el perfume puro como un aditivo de composiciones no perfumadas no es factible ya que el consumidor no puede emulsionar el perfume con tensioactivos o disolventes en los productos para lavado de ropa habituales sin un esfuerzo especial. También el uso de un perfume puro directamente en el lavado o aclarado no es económico ya que la mayoría de la fragancia se perderá durante el lavado, se evaporará o absorberá por el material en el aparato de lavado. Medir las pequeñas cantidades de perfume necesarias añadiría una complejidad no deseable para el consumidor si se suministrara como un perfume puro.

Además, los intentos para preparar agentes acondicionadores de tejidos de almidón o éster amina/ésterquat sin añadir un perfume han demostrado que la presencia del perfume es necesaria para obtener emulsiones que tengan una viscosidad estable. Se ha descubierto que el perfume tiene un papel físico/químico para conseguir emulsiones que mantienen la viscosidad y que no se separen después de periodos de almacenamiento, ya que las emulsiones exentas de perfume del tipo descrito en la presente memoria no tienen una viscosidad estable tras periodos de envejecimiento.

Existe, por tanto, una necesidad en la técnica de un método para conformar productos para el lavado de ropa con el aroma personalizado y métodos que proporcionen de una forma eficaz un perfume a los tejidos que se están lavando de forma que los tejidos lavados acabados sean atractivos para el usuario.

Igualmente, sigue existiendo una necesidad en la técnica de un método para introducir fácilmente perfumes por el propio consumidor en su domicilio. Preferiblemente, este método debería realizarse de forma que fuera muy cómodo, fácil y divertido para el usuario. Deberá también resolver la contradicción de proporcionar un aroma agradable al detergente o suavizante de tejidos, suministrando al mismo tiempo buena frescura a las prendas de vestir lavadas. El método deberá también evitar preferiblemente la necesidad de agitación mecánica y equipo de elevada cizalla. Además, existe una necesidad de un método que además de incorporar perfume a una formulación base sin aroma, lo haga sin afectar negativamente la estabilidad reológica y física del producto final y la eficacia tanto de la formulación base como del perfume.

La personalización de aromas para lavado de ropa se ha notificado en el estado de la técnica. En GB-2304740 se describe un método para tratar la ropa lavada que comprende las etapas de aplicar una fragancia a la ropa lavada mediante un plancha. La adición de unas pocas gotas de masaje para después del afeitado o de perfume al agua en el depósito de una plancha a vapor transmite a la ropa lavada una fragancia delicada y agradable. En IT-1298898 se describe la adición al agua de lavado de un perfume desde un dispositivo de goteo. En EP-391 087 se describe un proceso de lavado en el que el material de fragancia se alimenta al líquido de lavado o de aclarado en forma de un sólido soluble en agua o dispersable en agua que contiene al menos 1 gramo de material de fragancia, especialmente en forma de un comprimido o cápsula del tamaño adecuado, hacia el final del proceso de lavado, especialmente durante el último ciclo de lavado o en la fase de aclarado final. En US-2003/0104989 se describe un proceso para el tratamiento personalizado de prendas de vestir.

En contraste con la presente invención, la técnica no conoce uno de los conceptos más importantes de la presente invención, que siguiendo instrucciones, los perfumes se pueden seleccionar y dosificar de forma independiente a una composición de aroma neutro, o que el usuario, siguiendo instrucciones, podría formular sus propios productos para lavado de ropa de aroma personalizado que serían los más adecuados para el lavado de ropa concreto y sería capaz de formularlo en diferentes productos para el lavado de ropa. La presente invención proporciona al consumidor la flexibilidad de formular y personalizar su propio producto para lavado de ropa para utilizar en el contexto de una operación unitaria de lavado de ropa.

De este modo, los solicitantes han desarrollado los artículos, kits y el método según la presente invención que resuelven las necesidades anteriormente mencionadas, satisfaciendo la demanda de simplicidad, flexibilidad sobre la cantidad y el aroma de perfumes de los consumidores, y que permiten el uso de compuestos de composiciones de perfume que suelen mostrar problemas de almacenamiento cuando se combinan en un solo producto. También permite al consumidor combinar diferentes perfumes y estratificarlos en detergentes y suavizantes de tejidos de forma independiente. Esto también resuelve de forma unívoca la incompatibilidad de suministrar un perfume no

intrusivo al detergente y/o suavizante de tejidos de base y un perfume específicamente diseñado para depositarse sobre el tejido.

5 Las ventajas globales de la presente invención se pueden definir como la mejora del suministro de perfume sobre tejido procedente de tales composiciones para hacer no solo que sea perceptible por el consumidor, sino también de larga duración.

La aplicación de la presente invención también permite ralentizar o prevenir la liberación de perfume durante largos periodos de almacenamiento. Dicho concepto también permite usar niveles de perfume muy inferiores en los productos ya que se desperdicia mucho menos perfume y el consumidor puede diseñar a medida los niveles de perfume a las necesidades específicas de la carga.

10 En un aspecto técnico, la presente invención permite formular productos de lavado de ropa que contienen ingredientes que tengan una tolerancia limitada o incluso sean destructivos de los perfumes, especialmente durante largos periodos de almacenamiento. Por otra parte, composiciones de perfume o compuestos de perfume que hasta la fecha no han encontrado uso por motivos de compatibilidad, estabilidad o motivos comerciales.

Estas y otras ventajas serán más evidentes en la descripción detallada de la invención.

15 **Sumario de la invención**

La presente invención se dirige a un método para una operación de lavado de ropa que comprende las etapas de: a) seleccionar una composición base aromatizada de forma neutra seleccionada de una composición detergente base aromatizada de forma neutra y/o una composición acondicionadora de tejido aromatizada de forma neutra; b) seleccionar una composición de perfume; c) dosificar y dispensar la composición de perfume en la composición base aromatizada de forma neutra conformando de esta manera una dosis unitaria de producto para lavado de ropa personalizado que corresponde a la cantidad de producto para lavado de ropa personalizado deseado para la operación de lavado de ropa; d) dispensar la dosis unitaria de producto para lavado de ropa personalizado conformado en la etapa c) a la solución de lavado para lavado de ropa.

25 La dosificación y dispensación de la composición de perfume se opera mediante el uso de medios seleccionados del grupo que consiste en goteros, pulverizadores, cuencos, copas, tapones, boquilla, salida, discos, dispensadores para lavadoras de ropa, dispositivos de dispensación, o una combinación de los mismos. Preferiblemente, los medios para usar el método de la presente invención se han calibrado para suministrar una cantidad predeterminada de dicha composición de perfume. Más preferiblemente dicho medio comprende perlas, bolsas, linos y discos que tienen una dosis unitaria de dicha composición de perfume.

30 **Descripción detallada de la invención**

En la presente memoria, “aromatizado de forma neutra” se refiere a aquellas composiciones que comprenden bien materias primas purificadas para evitar malos olores y/o agentes bloqueantes del mal olor y/o perfume que neutraliza el olor de ingredientes con mal olor.

35 Las composiciones aromatizadas de forma neutra también abarcan aquellas composiciones que contienen ingredientes purificados tales como tensioactivos, polímeros y componentes enzimáticos que se han purificado para eliminar componentes residuales con un alto impacto de olor, tales como compuestos que contienen amina o azufre. Análogamente, dichas composiciones aromatizadas de forma neutra incluyen aquellas composiciones que contienen componentes perfumados neutralizantes conocidos tales como almizcle, iononas y algunos ésteres/terpenos.

Composición base aromatizada de forma neutra

40 La composición base aromatizada de forma neutra se selecciona a partir de una composición detergente para lavado de ropa no aromatizada y/o una composición acondicionadora de tejido no aromatizada.

45 Deberá entenderse que “neutra”, tal como se cita en la descripción, describe que el detergente base no tiene un olor que se pueda reconocer que interfiera con los aditivos perfumados. Esto se puede conseguir bien eliminando el olor de base del detergente o suavizante de tejidos con un material ingrediente purificado para que se encuentre prácticamente exento de olores. De forma alternativa la composición base contiene ingredientes que contrarrestan el mal olor que disminuyen la percepción del mal olor. Una tercera opción incluye la adición de perfumes neutros que sean perfumes enmascarantes que sean necesarios para superar olores no deseables de los ingredientes de la composición para el tratamiento de tejidos. Estos perfumes son de forma típica materiales muy volátiles o materias primas perfumadas con un perfil de olor neutro que es compatible con todos los aditivos perfumados. Una composición base aromatizada de forma neutra puede en algunas realizaciones, comprender un perfume característico con una baja intensidad de olor diseñado para reforzar la base de identidad de la composición.

Composición de detergente para lavado de ropa base aromatizada de forma neutra

Una composición de detergente para lavado de ropa base aromatizada de forma neutra se proporciona en el artículo, método y kit de la presente invención.

La composición de detergente para lavado de ropa base aromatizada de forma neutra útil en la presente invención se utiliza en el lavado de un artículo textil para eliminar los materiales no deseables, tales como suciedad, aceites, sustancias químicas, suciedad corporal, etc. El artículo textil se lava con la composición de detergente para lavado de ropa base aromatizada de forma neutra. Por tanto, la composición detergente para lavado de ropa contiene al menos un tensioactivo detergente seleccionado del grupo que consiste en un tensioactivo anfótero, un tensioactivo aniónico, un tensioactivo catiónico, un tensioactivo no iónico, un tensioactivo de ion híbrido, y combinaciones de los mismos.

Los ejemplos no limitativos de tensioactivos detergentes útiles en la composición detergente incluyen los alquilbencenosulfonatos C11-C18 convencionales y alquilsulfatos C10-C20 primarios, de cadena ramificada y al azar, los alquilsulfatos C10-C18 secundarios (2,3) de fórmula $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_x(\text{CHOSO}_3\text{M})\text{CH}_3$ y $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_y(\text{CHOSO}_3\text{M})\text{CH}_2\text{CH}_3$ en donde x e $(y + 1)$ son números enteros de valor de al menos aproximadamente 7, preferiblemente de al menos aproximadamente 9, y M es un catión hidrosoluble, especialmente sodio, sulfatos insaturados como, por ejemplo, oleil sulfato, los alquilalcoxisulfatos C10-C18; especialmente etoxisulfatos EO 1-7), alquilalcoxicarboxilatos C10-C18 (especialmente los etoxicarboxilatos EO 1-5), los glicoléteres C10-18, los alquilpoliglucósidos C10-C18 y sus correspondientes poliglucósidos sulfatados, y ésteres C12-C18 de ácido graso alfa-sulfonados. Si se desea, los tensioactivos no iónicos y anfóteros convencionales como, por ejemplo, los alquil C12-C18 etoxilados, incluidos los denominados alquiletoxilados de pico estrecho y los alquil (C6-C12) fenol alcoxilados (especialmente etoxilatos y mezclas de etoxi/propoxi), betainas C12-C18 y sulfobetainas, óxidos C10-C18 de amina, y similares, también se pueden incluir en las composiciones totales. También se pueden utilizar las N-alquil C10-C18 polihidroxiamidas de ácido graso. Los ejemplos típicos incluyen las N-metilglucamidas C12-C18. Véase WO 92/06154 de Cook, y col., publicada el 16 de abril de 1992. Otros tensioactivos derivados de azúcar incluyen las N-alcoxi polihidroxiamidas de ácido graso como, por ejemplo, N-(3-metoxipropil) glucamida C10-C18. Pueden utilizarse las glucamidas de N-propil a N-hexil C12-C18 para conseguir una baja formación de jabonaduras. También pueden utilizarse jabones C10-C20 convencionales. Si se desea una alta formación de jabonaduras, pueden utilizarse los jabones de cadena ramificada C10-C16. Resultan especialmente útiles las mezclas de tensioactivos aniónicos y no iónicos. Preferiblemente, la composición detergente para lavado de ropa comprende, en peso, al menos 0,01%; más preferiblemente al menos 0,1%; aún más preferiblemente al menos 1%; y aún más preferiblemente, de 1% a 55% de tensioactivo detergente. Además del tensioactivo detergente, una composición detergente para lavado de ropa puede contener además uno o más ingredientes adyuvantes tales como un agente antirredeposición, un blanqueador, un activador del blanqueador, un abrillantador, un aditivo reforzante de la detergencia, un vehículo, un quelante, un agente para eliminar suciedad de arcilla, un dispersante, un tinte, un inhibidor de la transferencia de tintes, una enzima, un método estabilizante de enzimas, una sustancia activa suavizante de tejidos, una carga, un hidrótopo, un mejorador del proceso, un polímero para la liberación de la suciedad, un disolvente, un reforzador de formación de las jabonaduras, un supresor de jabonaduras, etc.

Aunque la composición de detergente para lavado de ropa base aromatizada de forma neutra puede contener uno o más ingredientes adyuvantes, por ejemplo, una sustancia activa suavizante de tejidos, se distingue de una composición acondicionadora de tejido en que la composición de detergente para lavado de ropa base aromatizada de forma neutra se aplica al tejido en el ciclo de lavado y, de este modo, su función principal es eliminar los materiales no deseados del artículo textil.

La composición de detergente para lavado de ropa base aromatizada de forma neutra no está limitada en su forma física, y puede ser un gránulo, polvo, líquido, gel, pasta, pastilla, o lingote. Preferiblemente, la forma de la composición detergente para lavado de ropa es un gránulo, polvo, líquido, o un gel, y más preferiblemente, la composición detergente para lavado de ropa es una composición detergente para lavado de ropa en forma líquido, o de gel. Sin pretender imponer ninguna teoría, se cree que una forma líquida o de gel puede ser más suave para el artículo textil, puede ser más soluble a baja temperatura, y/o puede ser más eficaz para la suciedad susceptible a enzimas. Los ejemplos no limitativos específicos de una composición detergente para lavado de ropa útiles en la presente invención incluyen los descritos en, por ejemplo WO 95/33044 de Vinson, y col., publicada el 7 de diciembre de 1995; WO 99/09126 de Bettiol, y col., publicada el 25 de febrero de 1999; solicitud de patente PCT N.º U.S. Ser. N.º 00/00839 de Showell, y col., presentada el 13 de enero de 2000; US-5.916.862 de Morelli, y col., concedida el 29 de junio de 1999; US-5.565.145 de Watson, y col., concedida el 15 de octubre de 1996; US-5.470.507 de Fredj, y col., concedida el 28 de noviembre de 1995; US-5.466.802 de Panadiker, y col., concedida el 14 de noviembre de 1995; US-5.460.752 de Fredj, y col., concedida el 24 de octubre de 1995; US-5.458.810 de Fredj, y col., concedida el 17 de octubre de 1995; US-5.458.809 de Fredj, y col., concedida el 17 de octubre de 1995; US-2003/0104969 de Caswell, y col. y US-2005/0026793 de Caswell y col.

Composición base acondicionadora para tejido aromatizada de forma neutra

En el método y kit de la presente invención se proporciona una composición base acondicionadora para tejido aromatizada de forma neutra. La composición acondicionadora de tejido útil en la presente invención se aplica a la superficie y/o el interior de un artículo textil para modificar las propiedades del artículo textil y proporcionar una o más ventajas tales como suavidad, comodidad para la piel, reducción de la carga estática, aumento de la esponjosidad, mantenimiento mejorado de la fibra y el color, reducción en la formación de arrugas, reducción en el enmarañamiento, reducción en la fricción superficial, etc. El artículo textil se acondiciona de esta forma con la composición acondicionadora de tejido.

Las composiciones base acondicionadoras para tejido aromatizadas de forma neutra pueden estar en forma líquida, sólida, de gel o de lámina, y se aplican de forma típica a un artículo textil en el ciclo de lavado, en el ciclo de aclarado, y/o durante el ciclo de secado. Preferiblemente, la composición acondicionadora de tejido se aplica al tejido en el ciclo de aclarado, y/o en el ciclo de secado. En una realización muy preferida de la presente invención, la composición acondicionadora de tejido es una composición acondicionadora de tejido líquida que se aplica al artículo textil durante el ciclo de aclarado de un proceso de lavado. La composición base acondicionadora para tejido aromatizada de forma neutra contiene de forma típica de 0,1% en peso a 90% en peso, preferiblemente de 0,5% en peso a 70% en peso, y más preferiblemente de 1% en peso a 40% en peso de una sustancia activa suavizante de tejidos tal como una arcilla tipo esmectita impalpable, un derivado de silicona, una sustancia activa catiónica suavizante de tejidos, y/o una mezcla de los anteriores. Las sustancias activas suavizantes de tejido preferidas incluyen compuestos de amonio cuaternario o precursores aminados de los mismos, compuestos suavizantes de amonio catiónico, compuestos suavizantes no iónicos, y mezclas de los mismos. Las sustancias activas suavizantes de tejido preferidas y las composiciones acondicionadoras de tejido incluyen las descritas en US-4.062.647 de Storm y Nirschl, concedida el 13 de diciembre de 1977; US-4.375.416 de Crisp, y col., otorgada el 1 de marzo de 1983; US-4.291.071 de Harris, y col., concedida el 22 de septiembre de 1981; y la solicitud de patente PCT U.S. Ser. N.º 99/15056 de Bryant, y col., presentada el 1 de julio de 1999.

En una realización muy preferida, la composición acondicionadora de tejido aquí es una composición acondicionadora de tejido clara, transparente, traslúcido o de color blanco lechoso. Los ejemplos de composiciones acondicionadoras de tejido muy preferidas incluyen las descritas en US-5.747.443 de Wahl, y col., concedida el 5 de mayo de 1998, y en las solicitudes de patente US con números de serie 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; y 08/620.958, todas presentadas el 22 de marzo de 1996, y todas con el título "COMPOSICIÓN SUAVIZANTE DE TEJIDO CONCENTRADA, ESTABLE, PREFERIBLEMENTE TRANSPARENTE".

La composición acondicionadora de tejido puede también comprender uno o más ingredientes adyuvantes tales como un disolvente, un agente antibacteriano, un coadyuvante de deposición, un tamponador del pH, un tinte, un abrillantador óptico, un modificador de la viscosidad/dispersabilidad, un agente inhibidor de la transferencia de tinte, modificadores de la superficie del tejido tales como siliconas y polímeros, un agente para liberar la suciedad, un estabilizante de fase, un estabilizante, y una mezcla de los mismos. Los ingredientes adyuvantes preferidos incluyen un tensioactivo, un tamponador del pH, un modificador de la viscosidad, un tinte, y una mezcla de los mismos.

Las composiciones base aromatizadas de forma neutra de las presentes invenciones son aquellas composiciones que no comprenden materia prima de perfume pero que comprenden ingredientes de formulación purificados para eliminar los restos de mal olor, habitualmente compuestos de tipo amina o azufre.

Las composiciones base aromatizadas de forma neutra de las presentes invenciones son aquellas composiciones que comprenden ingredientes bloqueantes de olor único o que comprenden perfumes neutros enmascarantes tales como iononas, almizcles, terpenos o ésteres. Las materias primas perfumadas muy adecuadas para este tipo de perfumes enmascarantes de forma neutra son acetato de prenilo, Ligustral, Floralozone, Delta Damascona, Undecavertol, alfa ionona, Beta ionona, Gamma metil ionona, ciclohexilacetato de 4-terc butilo, Delta Muscenona, habanolide, heletólido, terpenos de naranja y eucaliptol.

En WO9850010 se describe una combinación de materiales perfumados que ayudan a enmascarar los malos olores asociados al uso de polímeros productores de malos olores y/o vehículos líquidos productores de malos olores en las composiciones. En US-2004253199 se describe un proceso para reducir un mal olor formado como resultado de la degradación de derivados de ácido graso y/o la degradación de aminas orgánicas que tiene lugar en una base para el cuidado de tejidos contenida en un artículo textil. En WO 02066591 se describe una enzima con actividad lisostafina capaz de reducir el mal olor durante el lavado de ropa.

Las sustancias que contrarrestan el mal olor o que bloquean el olor se han descrito en US-2005124512, EP-1533415, US-2004248762, EP-1167507 y en US-20050026793 que se refiere a agentes controladores del mal olor.

Formulación de composiciones de perfume que tienen un coeficiente de reparto (P) octanol/agua especificado. El coeficiente de reparto octanol/agua de un ingrediente de perfume es la relación entre su concentración en equilibrio en octanol y en agua. Esta composición base se caracteriza por que dicha composición base aromatizada de forma neutra comprende de 0,01% en peso a 10% en peso de un perfume no residual que tiene al menos 50% en peso de componentes con un ClogP inferior a 2,5, siendo el ClogP el coeficiente de reparto (P) octanol/agua calculado expresado como el logaritmo en base 10, logP.

Se han descrito valores logP de muchos ingredientes de perfume; por ejemplo, la base de datos Pomona92, comercializada por Daylight Chemical Information Methods, Inc. (Daylight CIS), Irvine, California, contiene muchos valores logP junto con menciones a la bibliografía original. Sin embargo, los valores logP se calculan de forma más conveniente mediante el programa "ClogP", también comercializado por Daylight CIS. Este programa incluye asimismo una lista de valores logP experimentales si estos están disponibles en la base de datos Pomona92. El "logP calculado" (ClogP) se determina mediante el método de aproximaciones de Hansch y Leo (comp., A. Leo, en Comprehensive Medicinal Chemistry, vol. 4, C. Hansch, P. G. Sammens, J. B. Taylor y C. A. Ramsden, eds., pág.

295, Pergamon Press, 1990, incorporado como referencia en la presente memoria. El enfoque de fragmentos se basa en la estructura química de cada ingrediente de perfume y tiene en cuenta el número y el tipo de átomos, la conectividad entre átomos y los enlaces químicos. Para seleccionar ingredientes de perfume útiles en la presente invención preferiblemente se utilizan los valores ClogP, que son las estimaciones más fiables y más generalmente utilizadas para esta propiedad fisicoquímica, en lugar de los valores logP experimentales.

Los puntos de ebullición de muchos ingredientes de perfume se presentan en, por ejemplo, "Perfume and Flavor Chemicals (Aroma Chemicals)" de S. Arctander, publicado por el autor en 1969, incorporado como referencia en la presente memoria. Otros valores de punto de ebullición se pueden obtener de diferentes manuales y bases de datos, tales como Beilstein Handbook, Lange's Handbook of Chemistry y CRC Handbook of Chemistry and Physics. Cuando un punto de ebullición se da sólo a una presión diferente, normalmente una presión inferior a la presión normal de 760 mm Hg, el punto de ebullición a presión normal o ambiental puede estimarse de forma aproximada usando nomógrafos de punto de ebullición-presión, tales como los que se presentan en "The Chemist's Companion", A. J. Gordon y R. A. Ford, John Wiley & Sons Publishers, 1972, págs. 30-36. De ser aplicable, los valores de punto de ebullición también se pueden calcular con programas informáticos, basados en datos de estructura molecular, como los descritos en "Computer-Assisted Prediction of Normal Boiling Points of Pyrans and Pyrroles", D. Inf. Comput. Sci., 32 (1992), págs. 306-316, "Computer-Assisted Prediction of Normal Boiling Points of Furans, Tetrahydrofurans, and Thiophenes", D. T. Stanton y col, J. Chem. Inf. Comput. Sci., 31 (1992), págs. 301-310, y las referencias citadas en el mismo, y "Predicting Physical Properties from Molecular Structure", R. Murugan y col., Chemtech, Junio de 1994, págs. 17-23. Todas las publicaciones citadas se incorporan como referencia en la presente memoria. Así, cuando se usa una composición de perfume que está compuesta principalmente de ingredientes con un B.P. de aproximadamente 250 DEG C., o superior, y un ClogP de aproximadamente 3, o superior, el perfume se deposita de forma eficaz sobre tejidos y sigue persistente en tejidos tras las etapas de aclarado y secado (mediante tendido o en secadora).

Composiciones de perfume

En la presente memoria, el término "perfume" se usa para indicar cualquier material odorífero que se libera al baño acuoso y/o sobre tejidos que están en contacto con éste. Lo más frecuentemente, el perfume será líquido a temperatura ambiente. Se conoce una amplia variedad de sustancias químicas para usar como perfume, incluidos materiales tales como aldehídos, cetonas y ésteres. Más comúnmente, para ser usados como perfumes, se conocen esencias y exudados naturales vegetales y animales, que comprenden mezclas complejas de varios componentes químicos. Los perfumes de la presente invención pueden tener una composición relativamente sencilla o pueden comprender mezclas complejas muy sofisticadas de componentes químicos naturales y sintéticos, todos ellos elegidos para proporcionar cualquier olor deseado. Los perfumes típicos pueden comprender, por ejemplo, bases leñosas/terrosas que contienen materiales exóticos, como esencia de sándalo, algalia y pachulí. Los perfumes pueden tener una fragancia ligeramente floral como, p. ej. extracto de rosa, extracto de violeta o extracto de lila. Los perfumes se pueden formular también para proporcionar olores afrutados deseables, p. ej. lima, limón, y naranja. Además, se anticipa que las denominadas "fragancias de diseño" que se aplican de forma típica directamente a la piel se pueden usar cuando lo desee el consumidor. De forma análoga, los perfumes suministrados en las composiciones y artículos de la presente invención pueden ser seleccionados de forma que tengan un efecto de aromaterapia, tal como proporcionar una sensación relajante o vigorizante. De esta forma, cualquier material que exude un olor agradable o de otra manera deseable puede ser utilizado como sustancia activa de perfume en las composiciones y los artículos de la presente invención.

Preferiblemente, al menos 25%, más preferiblemente al menos 50%, aún más preferiblemente al menos 75%, en peso del perfume está compuesto de un material de fragancia seleccionado del grupo que consiste en ésteres aromáticos y alifáticos con pesos moleculares de 130 a 250; alcoholes alifáticos y aromáticos con pesos moleculares de 90 a 240; cetonas alifáticas con pesos moleculares de 150 a 260; cetonas aromáticas con pesos moleculares de 150 a 270; lactonas aromáticas y alifáticas con pesos moleculares de 130 a 290; aldehídos alifáticos con pesos moleculares de 140 a 200; aldehídos aromáticos con pesos moleculares de 90 a 230; éteres alifáticos y aromáticos con pesos moleculares de 150 a 270; y productos de condensación de aldehídos y aminas con pesos moleculares de 180 a 320; y prácticamente exentos de nitroalmizcles y materiales fragantes halogenados.

Más preferiblemente, al menos 25%, más preferiblemente al menos 50% y con máxima preferencia al menos 75%, en peso del perfume está compuesto de material de fragancia seleccionado del grupo que consiste en: Adoxal, 2,6,10-trimetil-9-undecen-1-al, glicolato de alil amilo, alilciclohexano, propionato de alil-3-ciclohexilo, acetato de amilo, 3-metil-1-butanol, salicilato de amilo, aldehído anísico, 4-metoxibenzaldehído, aurantiol (base de Schiff producto de condensación entre antranilato de metilo e hidroxicitronelal), bacdanol, 2-etil-4-(2,2,3-trimetil-3-208 ciclopenten-1-il)-2-buten-1-ol, benzaldehído, benzofenona, acetato de bencilo, salicilato de bencilo, beta damascona, 1-(2,6,6-trimetil-1-ciclo-192 hexen-1-il)-2-buten-1-ona, beta o gamma hexanol, 3-hexen-1-ol, buccoxime, 1,5-dimetil-oxima, biciclo[3,2,1]octan-8-ona, Cedrol, octahidro-3,6,8,8-tetrametil-1H-3A,7-metanoazulen-6-ol, cetalox, dodecahidro-3A,6,6,9A-tetrametilnaftol[2,1B]-furan, acetato de cis-3-hexenilo, salicilato de cis-3-hexenilo, beta y gamma-salicilato de hexenilo, citronelol, 3,7-dimetil-6-octenol, citronelil nitrilo, geraniil nitrilo, aceite de tallo de clavo, cumarina natural, cumarina, salicilato de ciclohexilo, cimal, 2-metil-3-(para iso propilfenil)propionaldehído, decilaldehído, delta damascona, 1-(2,6,6-trimetil-3-ciclo-192 hexen-1-il)-2-buten-1-ona, dihidromircenol, 3-metileno-7-metil octan-7-ol, dimetil bencil carbinil éster, bencil carbinil acetato de dimetilo, etil vainillina, butirato de etil-2-metilo,

5 brasilato de etileno, tridecan-1,13-dioato de etileno, eucaliptol, 1,8-epoxi-para-mentano, eugenol, 4-alil-2-metoxi
 fenol, exaltolide, ciclopentadecanolide, acetato de flor, dihidro-nor-ciclopentadienilo, florhidral, 3-(3-isopropilfenilo)
 butanal, fruteno, propionato de dihidro-nor-ciclopentadienilo, galaxolide éter, 1,3,4,6,7,8-hexahidro-4,6,6,7,8,8-
 10 hexametilciclopenta-gamma-2-benzopirano, gamma decalactona, ácido 4-N-heptil-4-hidroxi-butanoico, gamma
 dodecalactona, ácido 4-N-octil-4-hidroxi-butan-oico, geraniol, 3,7-dimetil-2,6-octadien-1-ol, acetato de geraniol,
 acetato de 3,7-dimetil-2,6-octadien-1-ilo, geranil nitrilo, 3,7-dimetil-2,6-octadienenitrilo, helional, alfa-metil-3,4,
 15 aldehído (metilenedioxi), hidrocinnamaldehído, heliotropina, hexil acetato éster, aldehído cinámico, alfa-n-hexil
 cinámico, salicilato de hexilo, hidroxiambran, 2-ciclododecil-propanol, hidroxicitronelal, alfaionona, 4-(2,6,6-trimetil-1-
 ciclohexenil-1-il)-3-buten-2-ona, betaionona, 4-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexen-1-il)-3-buten-2-ona, gammaionona, 4-
 (2,6,6-trimetil-2-ciclohexil-1-il)-3-metil-3-buten-2-ona, iso E super, 7-acetil-1,2,3,4,5,6,7,8-octahidro-1,1,6,7,tetrametil
 20 naftaleno, isoeugenol, 2-metoxi-4-(1-propenil) fenol, isojasmina, 2-metil-3-(2-pentenil)-2-ciclopenten-1-ona, koavona,
 acetil di-isoamileno, aldehído láurico, lavandina, lavanda natural, limón natural, componentes mayoritarios naturales
 del d-limoneno, terpenos de naranja, 1-metil-4-iso-propenil-1-ciclohexeno, linalol, 3-hidroxi-3,7-dimetil-1,6-octadieno,
 15 acetato de linalilo, 3-hidroxi-3,7-dimetil-1,6-octadieno, éster metílico del ácido 2,4-dihidroxi-3,6-dimetil benzoico, liral,
 4-(4-hidroxi-4-metil-pentil) aldehído, 3-ciclohexeno-1-carboxaldehído, majantol, alcohol alifático, 2,2-dimetil-3-(3-178
 metilfenil)-propanol, mayol alcohol, 4-(1-metiletil) ciclohexano metanol, antranilato de metilo, metil-2-aminobenzoato,
 metil beta naftil cetona, metil beta naftil cetona, metil cedrilona, metil cedrenil cetona, metil cavicol, 1-metiloxi-4,2-
 propen-1-il benceno, dihidrojasmonato de metilo, metil nonil acetaldehído, almizcle indanona, 4-acetil-6-tert butil-1,1-
 20 dimetil indano, Nerol, 2-cis-3,7-dimetil-2,6-octadien-1-ol, nonalactona, ácido 4-hidroxi-nonanoico, norlimbanol, 1-
 (2,2,6-trimetil-ciclohexil)-3-hexanol, naranja, buccinal, 2-metil-3(para terc aldehído butilfenil), propionaldehído, para
 hidroxi fenil butanona, patchuli, fenilacetaldehído, 1-oxo-2-feniletano, fenil acetaldehído, dimetil acetaldehído,
 acetato de feniletilo, alcohol feniletílico, acetato de etilo, acetato de 2-feniletilo, fenil hexanol/fenoxanol, 3-metil-5-
 fenilpentanol, polisantol, 3,3-dimetil-5-(2,2,3-trimetil-3-ciclopenten-1-il)-4-penten-2-ol, acetato de prenilo, 2-
 25 metilbuten-2-ol-4-acetato, rosafeno, 2-metil-5-fenil pentanol, sándalo, alfa-terpineno, 1-metil-4-iso-
 propilciclohexadieno-1,3 terpineol (alfa terpineol alcohol para-ment-1-en-8-ol, paraterpineol y beta terpineol), ment-1-
 en-1-ol, acetato de terpinilo, acetato de para-ment-1-en-8-ilo, tetrahidrolinalol, 3,7-dimetil-3-octanol,
 tetrahidromircenol, 2,6-dimetil-2-octanol, tonalide, almizcle plus, 7-acetil-1, 1,3,4,4,6-hexametil tetralina,
 undecalactona, lactona del ácido 4-N-heptil-4-hidroxi-butanoico 184, undecavertol, 4-metil-3-decen-5-ol, aldehído
 30 undecilico, undecanal, aldehído undecilénico, vainillina 4-hidroxi-3-metoxibenzaldehído, verdox, acetato de 2-terc-
 butil ciclohexilo, vertenex, acetato de 4-terc-butil ciclohexilo y mezclas de los mismos.

Durante el proceso de lavado de ropa, una parte sustancial del perfume que se añade al ciclo de lavado y/o aclarado
 se pierde con el agua y en el posterior ciclo de secado (mediante tendido o en secadora). Esto tiene como resultado
 tanto un desperdicio de perfume que no se puede utilizar que no se deposita sobre los tejidos lavados, como una
 35 contribución a la contaminación general del aire debido a la liberación de compuestos orgánicos volátiles a la
 atmósfera. Es preferible que al menos 25%, más preferiblemente al menos 50%, aún más preferiblemente al menos
 75%, en peso del perfume esté compuesto de ingredientes de perfume perdurables. Estos ingredientes de perfume
 perdurables se caracterizan por su punto de ebullición (PE) y su valor ClogP. Los ingredientes de perfume
 perdurables de esta invención tienen un PE, medido a la presión estándar normal de 760 mm Hg (101,33 kPa), de
 40 240 °C o superior, preferiblemente de 250 °C o superior, y un ClogP de 2,7 o superior, preferiblemente de 2,9 o
 superior y más preferiblemente de 3,0 o superior. Los ingredientes de perfume perdurables tienden a ser
 persistentes y permanecen sobre el tejido finalizado el proceso de lavado y secado de la ropa.

Los puntos de ebullición de muchos ingredientes de perfume se presentan en, por ejemplo, "Perfume and Flavor
 Chemicals (Aroma Chemicals)" de Steffen Arctander, publicado por el autor en 1969 e incorporado como referencia
 45 en la presente memoria. Otros valores de punto de ebullición pueden consultarse en diferentes manuales de química
 y bases de datos tales como The Beilstein Handbook, Lange's Handbook of Chemistry y The CRC Handbook of
 Chemistry and Physics. Cuando un punto de ebullición se da sólo a una presión diferente, normalmente una presión
 inferior a la presión normal de 760 mm Hg, el punto de ebullición a presión normal puede estimarse de forma
 aproximada usando nomógrafos de punto de ebullición-presión, tales como los que se presentan en "The Chemist's
 50 Companion," A. J. Gordon y R. A. Ford, John Wiley & Sons Publishers, 1972, págs. 30-36. Los valores de punto de
 ebullición también pueden ser estimados mediante un programa informático descrito en "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, vol. 40, 1 de
 noviembre de 2000, págs. 81-90.

Las composiciones compuestas por ingredientes de perfume perdurables que tienen tanto un punto de ebullición de
 55 250 °C. o superior y un ClogP de 3,0 o superior, se depositan muy eficazmente sobre los tejidos, y permanecen
 persistentes sobre los tejidos tras el aclarado y secado.

Ejemplos no limitativos de los ingredientes de perfume perdurables preferidos en la presente invención incluyen:
 salicilato de bencilo, adoxal, propionato de alilciclohexano (nombre comercial del propionato de alil-3-ciclohexenilo),
 60 alfa damascona, ambrettolide (nombre comercial del oxacicloheptadec-10-en-2-ona), ambretona (nombre comercial
 del 5-ciclohexadecen-1-ona), ambroxan, aldehído amilcinámico, aldehído amilcinámico dimetil acetal, salicilato de
 amilo, ambrinol 20t (nombre comercial del 2,5,5-trimetil-octahidro-2-naftol), iso E super (nombre comercial del 7-
 acetil-1,2,3,4,5,6,7,8-octahidro-1,1,- 6,7,tetrametinaftaleno), anandol (nombre comercial del 2-etil-4-(2,2,3-trimetil-3-
 ciclopenten-1-il)-2-buten-1-ol), aurantiol (nombre comercial del hidroxicitronelal-antranilato de metilo), benzoato de

bencilo, nirvanol (nombre comercial del 4-penten-2-ol,3,3-dimetil-5-(2,2,3 trimetil-3-ciclopenten-1-il)-), undecalactona (nombre comercial de la lactona del ácido 4-N-heptil-4-hidroxibutanoico), beta naftol metil éter, burgeonal (nombre comercial del 3-(4-terc butilfenil)-propanal), ciclohexadecenona (nombre comercial de la cis-/trans-ciclohexadec-8-en-1-ona), cariofileno extra, metil-cedrilona (nombre comercial de la metil cedrenil cetona), neobutenona (nombre comercial de la 4-penten-1-ona, 1-(5,5-dimetil-1-ciclohexen-1-il)), cedramber, cedac (nombre comercial del acetato de cedrinilo), cedrol (nombre comercial del octahidro-3,6,8,8-tetrametil-1- H-3A,7-metanoazulen-6-ol), almizcle C-14 (nombre comercial del etileno dodecano dioato), salicilato de cis-3-hexenilo (nombre comercial del salicilato de beta, gamma-hexenilo), citratal, propionato de citronelilo, galaxolide (nombre comercial del 1,3,4,6,7,8-hexahidro-4,6,6,7,8,8-hexametilciclopenta-gamma-2-benzopirano), salicilato de ciclohexilo, cimol (nombre comercial del 2-metil -3-(para iso propilo fenil)propionaldehido), damascona beta (nombre comercial de la 1-(2,6,6-trimetilciclohexen-1-il)-2-buten-1-ona), damascenona (nombre comercial de la 1-(2,6,6-trimetil-1,3-ciclohexadien-1-il)-2-buten-1-ona), delta damascona (nombre comercial de la 1-(2,6,6-trimetil-3-ciclohexen-1-il)-2-buten-1-ona), dihidro iso jasmonato, difenilmetano, dupical (nombre comercial del 4-(tricyclo(5.2.1.0 2,6)decilideno-8)-butanal), óxido de difenilo, gamma-dodecalactona (nombre comercial del ácido 4-N-octil-4-hidroxi-butanoico), delta-dodecalactona, cinamato de etilo, ebanol, brasilato de etileno (nombre comercial del etileno tridecan-1,13-dioato), florhidral (nombre comercial del 3-(3-isopropilfenil)butanol), habanolide (nombre comercial de la oxaciclohexadec-12+13-en-2-ona), aldehído hexilcinámico (nombre comercial del aldehído alfa-n-hexilcinámico), salicilato de hexilo, hidroxiambran (nombre comercial del 2-ciclododecil-propanol), ionona alfa (nombre comercial del 4-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexenil-1-il)-3-buten-2-ona), beta ionona (nombre comercial de la 4-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexen-1-il)-3-buten-2-ona), ionona gamma metilo (nombre comercial del 4-(2,6,6-trimetil-2-ciclohexil-1-il)-3-metil -3-buten-2-ona), ionona metil, iralia, iso butil quinolina, aldehído láurico, p. t. bucinal (nombre comercial del 2-metil -3(para tercbutilfenil)propionaldehido), almizcle de cetona, almizcle de indanona (nombre comercial del 4-acetil-6-terc butil-1,1-dimetil indano), almizcle plus (nombre comercial del 7-acetil-1,1,3,4,4,6-hexametil tetralina), octalinol (nombre comercial del 1-naftalenolol, 1,2,3,4,4a,5,8,8a, octahidro-2,2,6,8-tetrametil), ozonil (nombre comercial del tridecen-2-nitrilo), phantolide (nombre comercial del 5-acetil-1,1,2,3,3,6-hexametil lindano), phenafleur (nombre comercial del ciclohexil fenil etil éter), benzoato de feniletilo, fenilacetato de feniletilo (nombre comercial del fenilacetato de 2-fenetilo), acetato de vetiverilo, sándalo, benzoato de amilo, cinamato de amilo, cadineno, acetato de cedrilo, formiato de cedrilo, cinamato de cinamilo, aldehído de ciclamen, exaltolide (nombre comercial de la lactona del ácido 15-hidroxipentadecanoico), antranilato de geranilo, hexadecanolide, salicilato de hexenilo, benzoato de linailo, 2-metoxi naftaleno, cinamato de metilo, dihidrojasmonato de metilo, beta-metil naftil cetona, almizcle de tibetina, miristicina, delta-nonalactona, oxahexadecanolide-10, oxahexadecanolide-11, alcohol de patchouli, fenil heptanol, fenil hexanol (nombre comercial del 3-metil -5-fenilpentanol), alfa-santalol, thibetolide (nombre comercial de la lactona del ácido 15-hidroxipentadecanoico), delta-undecalactono, gamma-undecalactona, yara-yara, metil antranilato de metil-N-metilo, butirato de bencilo, isoalato de bencilo, isobutirato de citronelilo, delta nonalactona, acetato de dimetil bencil carbinilo, dodecanal, acetato de geranilo (nombre comercial del acetato de 3,7-dimetil-2,6-octadien-1-il), isobutirato de geranilo, gamma-ionona, para-isopropilo fenilacetaldehido, tonalid (nombre comercial del 7-acetil-1,1,3,4,4,6-hexametil tetralina), salicilato de isoamilo, undecilenato de etilo, benzofenona, beta-cariofileno, dodecalactona, lilial (nombre comercial del aldehído para-terc-butil-alfa-metil hidrocinámico), y mezclas de los mismos.

Las composiciones de perfume preferidas utilizadas en la presente invención contienen al menos 4 ingredientes de perfume persistente, preferiblemente al menos 5 ingredientes de perfume persistente, más preferiblemente al menos 6 ingredientes de perfume persistente diferentes e incluso más preferiblemente al menos 7 ingredientes de perfume persistente diferentes. Los ingredientes de perfume más habituales derivados de fuentes naturales están compuestos de múltiples componentes. Cuando uno de tales materiales se utiliza en la formulación de las composiciones preferidas de perfume de la presente invención se contabiliza como un ingrediente con el objeto de definir la invención.

Para crear el aditivo de perfume de la invención, se debe diseñar una formulación optimizada para garantizar buena solubilidad del perfume y la miscibilidad en el detergente y/o suavizante de tejidos en un amplio intervalo de niveles. La formulación se optimiza con algunos materiales que no tienen olor o un olor muy tenue que se usan como diluyentes o extensores. Ejemplos no limitativos de estos materiales son dipropilenglicol, ftalato de dietilo, citrato de trietilo, miristato de isopropilo y benzoato de bencilo. Estos materiales se utilizan, por ejemplo, para diluir y estabilizar otros ingredientes de perfume.

Las composiciones de perfume de la presente invención también pueden comprender algunos ingredientes de perfume con un bajo Umbral de Detección de Olor. El Umbral de Detección de Olor de un material odorífero es la concentración de vapor mínima de ese material que se pueden detectar de forma olfatoria. El Umbral de Detección de Olor y algunos valores del Umbral de Detección de Olor se describen en, p. ej., "Standardized Human Olfactory Thresholds", M. Devos y col., IRL Press at Oxford University Press, 1990, y "Compilation of Odor and Taste Threshold Values Data", F. A. Fazzalar, editor ASTM Data Series DS 48A, American Society for Testing and Materials, 1978, estando ambas publicaciones incorporadas como referencia. El uso de pequeñas cantidades de ingredientes de perfume que tienen valores de Umbral de Detección de Olor bajos puede mejorar el carácter del olor del perfume, aunque no sean tan persistentes como los ingredientes de perfume persistente descritos anteriormente en la presente memoria.

Los ingredientes de perfume que tienen un umbral de detección significativamente bajo, útiles en la composición de perfume de la presente invención, se seleccionan del grupo que consiste en amiloglicolato de alilo, ambrox (nombre

comercial del 1,5,5,9-tetrametil-1,3-oxatriciclotridecano), anetol, bacdanol (nombre comercial del 2-etil-4-(2,2,3-trimetil-3-ciclopenten-1-il)-2-buten-1-ol), bencilacetona, salicilato de bencilo, antranilato de butilo, calona, cetalo (nombre comercial del dodecahidro-3A,6,6,9A-tetrametilnafto[2,1B]-furano), alcohol cinámico, cumarina, ciclogalbanato, Ciclal C (nombre comercial del 3-ciclohexeno-1-carboxaldehído, 3,5-dimetil-), cimal (nombre comercial del 2-metil-3-(para iso propilfenil)propionaldehído), damascenono (nombre comercial de la 1-(2,6,6-trimetil-1,3-ciclohexadien-1-il)-2-buten-1-ona), alfa-damascona, 4-decenal, dihidroisojasmonato, gamma-dodecalactona (nombre comercial de la lactona del ácido 4-N-octil-4-hidroxi-butanoico), ebanol, antranilato de etilo, butirato de etil-2-metilo, glicidato de etil metilfenilo, etil vainillina, eugenol (nombre comercial del 4-alil-2-metoxi fenol), acetado de flor (nombre comercial del acetato de dihidro-nor-ciclopentadienilo), florhidral (nombre comercial del 3-(3-isopropilfenil)butanol), fructona (nombre comercial del etil-2-metil-1,3-dioxolane-2-acetato), fruteno (nombre comercial del propionato de dihidro-nor-ciclopentadienilo), heliotropina, herbavert, salicilato de cis-3-hexenilo (nombre comercial del salicilato de beta, gamma-hexenilo), indol, ionona alfa (nombre comercial de la 4-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexenil-1-il)-3-buten-2-ona), Beta ionona (nombre comercial de la 4-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexenil-1-il)-3-buten-2-ona), iso ciclo citral, isoeugenol (nombre comercial del 2-metoxi-4-(1-propenil)fenol), alfa-isometilionona, keona, lilial (nombre comercial del aldehído para-terc-butil alfa-metil hidrocínámico), linalool (nombre comercial del 3-hidroxi-3,7-dimetil-1,6-octadieno), liral (nombre comercial del 4-(4-hidroxi-4-metil-pentil)3-ciclohexeno-1-carboxaldehído), antranilato de metilo (nombre comercial del metil-2-aminobenzoato), dihidrojasmonato de metilo, carbonato de metil heptino, metil isobutenil tetrahidropirano, metil beta nafil cetona, metil nonil cetona, beta naftol metil éter, nerol (nombre comercial del 2-cis-3,7-dimetil-2,6-octadien-1-ol), aldehído para-anísico, para hidroxifenil butanona, fenil acetaldehído (nombre comercial del 1-oxo-2-feniletano), gamma-undecalactona, aldehído undecilénico, vainillina (nombre comercial del 4-hidroxi-3-metoxibenzaldehído), y mezclas de los mismos. Estos materiales están preferiblemente presentes a bajos niveles, junto con los ingredientes de perfume persistente, de forma típica menos de 20%, preferiblemente menos de 15%, más preferiblemente menos de 10%, en peso de las composiciones de perfume total de la presente invención. Se entiende que estos materiales se pueden utilizar a niveles superiores a 20% e incluso de hasta 100% de la composición de perfume total. Algunos ingredientes de perfume persistente tienen también un Umbral de Detección de Olor bajo.

Los siguientes ejemplos no limitativos ilustran las composiciones de perfume persistente:

Ingredientes de perfume % en peso Perfume persistente A salicilato de bencilo 10 cumarina 5 etil vainillina 2 brasilato de etileno 10 galaxolide 15 aldehído hexilcinámico 20 Gamma metil ionona 10 Lilial 15 dihidrojasmonato de metilo 5 Patchouli 5 tonalide 3 Total 100 Perfume persistente B Vertinex (acetato de 4-terc butil ciclohexilo) 3 metilcedrilona 2 Verdox 3 galaxolide 14 tonalide 5 salicilato de hexilo 4 salicilato de bencilo 4 aldehído hexilcinámico 6 P.T. Bucinal 6 almizcle de indanona 7 ambrettolide 2 Sandela 5 Fentolida 2 Vetivert acetato 4 Patchouli 2 fenilacetato de geranilo 6 Okoumal 6 Acetato de citronelilo 3 citronelol 5 fenil etil alcohol 5 etil vainillina 2 cumarina 1 acetado de flor 1 Linalool 2 Total 100.

La sustancia activa de perfume también puede incluir precursores de fragancia tales como los precursores de fragancia tipo acetal, precursores de fragancia tipo cetol, precursores de fragancia tipo éster (p. ej., succinato de digeranilo), precursores de fragancia inorgánicos-orgánicos hidrolizables, y mezclas de los mismos. Estas profragancias pueden liberar el material de perfume como resultado de una simple hidrólisis, o pueden ser profragancias disparadas por cambios en el pH (por ejemplo, caída del pH), o pueden ser profragancias liberables de forma enzimática.

Los precursores de fragancia están adecuadamente descritos en las siguientes patentes: US-5.378.468 Suffis y col., concedida el 3 de enero de 1995; US-5.626.852 Suffis y col., concedida el 6 de mayo de 1997; US-5.710.122 Sivik y col., concedida el 20 de enero de 1998; US-5.716.918 Sivik y col., concedida el 10 de febrero de 1998; US-5.721.202 Waite y col., concedida el 24 de febrero de 1998; US-5.744.435 Hartman y col., concedida el 25 de abril de 1998; US-5.756.827 Sivik, concedida el 26 de mayo de 1998; US-5.830.835 Severns y col., concedida el 3 de noviembre de 1998; US-5.919.752 Morelli y col., concedida el 6 de julio de 1999; WO 00/02986 publicada el 20 de enero de 2000, Busch y col.; y WO 01/04248 publicada el 18 de enero de 2001, Busch y col. todas las cuáles se han incorporado como referencia en la presente memoria.

Fijador del perfume

De forma opcional, la sustancia activa de perfume o la mezcla de sustancias activas puede ser combinada con un fijador de perfume. Los materiales de fijador de perfume utilizados en la presente invención se identifican mediante diferentes criterios que les hacen especialmente adecuados para la práctica de esta invención. Se utilizan fijadores dispersables, toxicológicamente aceptables, no irritantes para la piel, inertes al perfume, degradables, disponibles a partir de recursos renovables relativamente inodoros. El uso de fijadores de perfume se cree que ralentiza la evaporación de los componentes más volátiles del perfume.

Ejemplos de fijadores de perfume adecuados incluyen elementos seleccionados del grupo que consiste en ftalato de dietilo, almizcles y mezclas de los mismos. Si se utiliza, el fijador de perfume puede comprender de 10% a 50%, y preferiblemente de 20% a 40%, en peso del perfume.

Materiales portadores de perfume

5 El perfume puede estar contenido o encapsulado en un vehículo para evitar la pérdida prematura, así como para evitar un fuerte olor del producto de perfume. La encapsulación puede estar en forma de encapsulación molecular, tal como la inclusión en un complejo con ciclodextrina, microencapsulación coacervada donde la gotícula de perfume está encerrada en un material con paredes sólidas, y encapsulación en una “matriz celular” en donde partículas sólidas que contienen gotículas de perfume se incluyen en células de manera estable. Además, los perfumes y otras sustancias activas orgánicas para cuidado de tejidos se pueden absorber sobre la superficie o adsorberse en los poros de materiales vehículo poroso o integrarse en una matriz, tal como una matriz de almidón o de azúcar. En la presente memoria, “materiales vehículo porosos” incluyen sólidos porosos seleccionados del grupo que consiste en silicatos amorfos, silicatos cristalinos no estratificados, silicatos estratificados, carbonatos de calcio, sales dobles de carbonato de calcio/sodio, carbonatos de sodio, arcillas, zeolitas, sodalitas, fosfatos de metal alcalino, zeolitas macroporosas, micropérlas de quitina, carboxialquilcelulosas, carboxialquilalmidones, espumas, almidones porosos, almidones químicamente modificados y mezclas de los mismos.

10 Un método adecuado de administración de perfume tiene en cuenta la eficacia, la eficiencia y el coste de cada método. El complejo ciclodextrina/perfume se prefiere por su eficacia y facilidad de procesamiento. El complejo protege y retiene los ingredientes de perfume de los efectos físicos (p. ej., sin ruptura/pérdida de perfume durante el procesamiento, envasado, envío y almacenamiento del producto, o pérdida del perfume por difusión), y de los efectos químicos (p. ej., degradación durante el almacenamiento).

15 Las microcápsulas de perfume, p. ej., microcápsulas coacervadas donde la gotícula de perfume está encerrada en un material con paredes sólidas, o la encapsulación en una “matriz celular” en donde partículas sólidas que contienen gotículas de perfume se incluyen en células de manera estable se prefieren por su carga de perfume que puede ser tan elevada como 60%-80%. Sin embargo, el proceso de encapsulación es más exigente, y hay cierta tendencia hacia el escape debido a la rotura de las microcápsulas durante el procesamiento, envasado, envasado y almacenamiento del producto.

20 También se pueden utilizar partículas porosas para retener el perfume y liberarlo lentamente durante el uso. Las partículas de la matriz bruta en la que se ha integrado el perfume en una matriz, tal como una matriz de almidón o azúcar son baratas y fáciles de producir. La carga de perfume es media. Sin embargo, la activación para liberar el perfume puede ser menos eficaz que los métodos de encapsulación descritos anteriormente en la presente memoria.

25 Los diferentes tipos de agentes útiles en las composiciones de base aromatizada de forma neutra se describen a continuación. Las composiciones que contienen composiciones en forma de partículas pueden incluir opcionalmente uno o más materiales auxiliares detergentes, u otros materiales, para ayudar o aumentar el comportamiento de limpieza, el tratamiento del sustrato a limpiar, o para modificar la estética de la composición detergente (por ejemplo, colorantes, tintes).

30 Kit para proporcionar una dosis unitaria de producto para lavado de ropa con aroma personalizado

35 En la presente invención, un kit que es útil para proporcionar una dosis unitaria de producto para lavado de ropa con aroma personalizado comprende: a) una selección de una composición de base aromatizada de forma neutra; b) una selección entre una clase de composiciones de perfume; c) medios para que el consumidor seleccione, dosifique y dispense las composiciones de perfume a la composición de base aromatizada de forma neutra formando de esta manera una dosis unitaria de producto para lavado de ropa personalizado para usar en una operación de lavado de ropa.

40 Por “dosis unitaria de producto para lavado de ropa de aroma personalizado” se entiende en la presente memoria la cantidad de producto para lavado de ropa aromatizado que se recomienda/ se desea para una operación unitaria de lavado de ropa y que es suficiente para conseguir las ventajas buscadas.

45 Cuando dicha composición aromatizada de forma neutra se selecciona a partir de una composición base aromatizada de forma neutra, la cantidad de producto para lavado de ropa aromatizado está comprendida de forma típica entre 5 ml y 300 ml, preferiblemente entre 10 ml y 100 ml, más preferiblemente entre 20 ml y 70 ml, con máxima preferencia entre 30 ml y 60 ml.

50 Cuando dicha composición aromatizada de forma neutra se selecciona a partir de una composición de base aromatizada de forma neutra, la cantidad de producto para lavado de ropa aromatizado está comprendida de forma típica entre 2 ml y 300 ml, preferiblemente entre 10 ml y 100 ml, más preferiblemente entre 20 ml y 80 ml, con máxima preferencia entre 30 ml y 50 ml.

55 Según la presente invención, dicho medio para que el consumidor seleccione, dosifique y dispense las composiciones en la composición de base aromatizada de forma neutra comprenden goteros, pulverizadores, cuencos, copas, tapones, discos, bocas, boquillas pulverizadoras, bombas, dispensadores para lavadora de ropa, dispositivos dispensadores, o una combinación de los anteriores. Preferiblemente, dicho medio está calibrado para

administrar una cantidad predeterminada del perfume. De forma alternativa, dicho medio comprenden perlas, bolsas, escamas, obleas, películas, supositorios que tienen una dosis unitaria de perfume.

5 Los kits preferidos son aquellos donde el medio de dosificación y/o de dispensación de la composición de base aromatizada de forma neutra y la composición de perfume tienen una forma similar o idéntica. Los medios adecuados para su uso en la presente invención se pueden seleccionar del grupo que consiste en cajas, frascos, bolsas, sobres, latas, tubos, atomizadores, aerosoles, perlas, escamas, bolsas y mezclas de los mismos.

Los kits preferidos son aquellos en los que la composición de base aromatizada de forma neutra se selecciona de una composición detergente base aromatizada de forma neutra y/o una composición acondicionadora de tejido aromatizada de forma neutra.

10 El kit específico para proporcionar una dosis unitaria de producto para lavado de ropa aromatizada de forma personalizada se caracteriza por que la composición de base aromatizada de forma neutra y la composición de perfume son líquidas, la composición de base aromatizada de forma neutra está contenida en un frasco, y el medio para seleccionar, dosificar y dispensar la composición de perfume líquida se proporcionan como una gama de goteros de perfume, conteniendo el kit además un dispositivo dispensador tal como por ejemplo un cuenco que
15 encaja en la parte superior de dicho frasco para dispensar el perfume en la composición de base aromatizada de forma neutra. Un kit incluso más preferido se caracteriza por que comprende una composición detergente para lavado de ropa base aromatizada de forma neutra y una composición acondicionadora de tejido base aromatizada de forma neutra que están ambas en forma líquida y están ambas contenidas en frascos independientes, y en el que dicho dispositivo dispensador encaja en la parte superior de cualquiera de dichos frascos para dispensar el perfume
20 en cualquiera o ambas composiciones de base aromatizadas de forma neutra.

Los dispositivos que pueden dispensar composiciones para el lavado de ropa en una o más etapas de una operación de lavado se han descrito en US-4.186.573 y en la publicación PCT WO 01/25526. Los productos en forma de una bolsa o recipiente que se pueden utilizar para la dispensación en etapas o retardada de materiales aditivos para lavado de ropa en una operación de lavado de tejidos a máquina se ha descrito en US-4.026.131; US-
25 4.260.054; y US-4.588.080; y en la patente canadiense 1.133.712. Las disposiciones que implican un dispositivo dispensador y una cantidad preenvasada de material aditivo de lavado de ropa o para una dispensación en etapas o sincronizada durante una operación de lavado se han descrito en US-4.379.515 y US-4.882.917 y en las publicaciones PCT WO 01/07703 y WO 01/0770. Los dispositivos de dispensación son algo habitual en los procesos domésticos de lavado de ropa. De forma típica, los dispositivos de dispensación son distribuidos por los fabricantes
30 de los productos junto con los productos detergentes. El consumidor consigue ventajas de un rendimiento de lavado mejorado cuando se utilizan los dispositivos dispensadores comparados con el método más tradicional de dispensar los productos para lavado de ropa mediante el cajoncillo situado habitualmente cerca de la parte superior de la lavadora de ropa. Esto se debe al efecto denominado “corazón del lavado” da como resultado una pérdida menor de producto en el sumidero de la lavadora de ropa y, por tanto, más producto está disponible para disolverse
35 rápidamente en el solución de lavado, estimulando de esta forma el rendimiento de lavado. Además, el consumidor se aprovecha de la mejora en la comodidad de uso y en la menor suciedad comparado con el método de dispensación del cajón.

Otro kit para proporcionar una dosis unitaria de producto para lavado de ropa aromatizada de forma personalizada se caracteriza por que la composición de base aromatizada de forma neutra y la composición de perfume son
40 líquidas, la composición de base aromatizada de forma neutra está contenida en un frasco, y el medio para seleccionar, dosificar y dispensar la composición de perfume líquida se proporciona como una gama de discos de perfume, conteniendo el frasco además una cámara de dosificación integrada en la parte superior de dicho frasco para conectarse a los discos de perfume. Un kit incluso más preferido se caracteriza por que comprende una composición detergente para lavado de ropa de base aromatizada de forma neutra y una composición
45 acondicionadora de tejido aromatizada de forma neutra, que están ambas en forma líquida y ambas contenidas en frascos independientes que contienen una cámara de dosificación integrada en la parte superior de dicho frasco.

Otro kit preferido más se caracteriza por que la composición base aromatizada de forma neutra está contenida en perlas, y el medio para seleccionar, dosificar y dispensar la composición de perfume se proporciona como una gama de perlas.

50 De forma típica, el kit preferiblemente se caracteriza por que dicha composición base aromatizada de forma neutra comprende de 0,01% a 10% de un perfume no residual que tiene al menos 50% de componentes con un ClogP inferior a 2,5, siendo ClogP el coeficiente de reparto (P) octanol/agua calculado expresado como el logaritmo en base 10, logP, caracterizado además por que dicha composición de perfume comprende de 0,01% a 10% de un perfume que tiene al menos 50% de componentes con un ClogP superior a 2,7, siendo ClogP el coeficiente de
55 reparto (P) octanol/agua calculado expresado como el logaritmo en base 10, logP.

El kit comprende un conjunto de instrucciones para enseñar al usuario a seleccionar y/o combinar una o más composiciones de perfume para lograr la ventaja deseada. Por ejemplo, el kit puede comprender una composición de perfume de base que tiene un aroma dado que puede ser útil para usar en combinación para limpieza de ropa deportiva en el domicilio de la presente invención.

Preferiblemente el kit contiene instrucciones para que el consumidor premezcle las composiciones de perfume en las composiciones base aromatizadas de forma neutra antes de añadirlas a la solución de lavado para lavado de ropa.

5 Las instrucciones específicas son instrucciones para premezclar la composición de perfume y la composición base aromatizada de forma neutra en cantidades tales que la relación de peso de la composición de perfume y la composición base está en el intervalo de 1:5 a 1:100, preferiblemente de 1:10 a 1:75.

10 Preferiblemente, las instrucciones se referirán a la personalización de una composición base aromatizada de forma neutra donde una composición de perfume se combina con una composición base para personalizar el método según la presente invención. Las instrucciones pueden incluir varios tipos de tejidos, varios tipos de manchas, los correspondientes aditivos, y la cantidad eficaz (que puede presentarse en una o más dosis unitarias) de las composiciones específicas recomendadas para potenciar o administrar las ventajas deseadas en términos de rendimiento de perfume, limpieza, y/o suavizante.

15 Las instrucciones pueden también dirigir que el usuario seleccione una composición de pretratamiento, que se aplicará a los tejidos para lavar antes del proceso de lavado, que se aplicará durante el proceso de lavado en el dispositivo, para potenciar o administrar las ventajas deseadas del método de la presente invención. Las instrucciones también pueden referirse a la adición a la lavadora de ropa, la adición selectiva a la etapa de lavado y aclarado, y la estratificación de las diferentes elecciones de perfume para el proceso de lavado y aclarado.

20 Un conjunto de instrucciones de uso para seleccionar y dosificar las composiciones de perfume en la composición base aromatizada de forma neutra se puede proporcionar con el kit y/o en una ubicación tal como un folleto, una pantalla de ordenador, un tíquet impreso, un quiosco, un panel informativo, un recipiente de producto, un anuncio, una vitrina de producto, una página web en Internet, un vídeo, y una combinación de los mismos, preferiblemente el conjunto de instrucciones de uso se proporcionan en el recipiente, una vitrina de producto, o una combinación de los mismos, ya que dichas ubicaciones son fáciles de consultar. Más preferiblemente, el conjunto de instrucciones de uso se proporciona en el recipiente de perfume, ya que no es probable que el conjunto de instrucciones de uso se pierda y/o se separe de la composición de perfume cuando se necesita. Preferiblemente, el conjunto de instrucciones de uso incluye de forma típica una recomendación para usar la composición detergente para lavado de ropa con la composición de perfume. En una realización preferida, el conjunto de instrucciones de lavado también contiene una referencia a la composición detergente para lavado de ropa, la composición acondicionadora de tejido, y/o la composición de perfume. Más preferiblemente, la referencia es el nombre real de los múltiples productos en un kit. Sin pretender imponer ninguna teoría, se cree que dicha referencia puede reducir de forma significativa la confusión del consumidor y las reacciones cruzadas e interacciones no deseables entre ingredientes incompatibles.

30 El kit puede comprender una o más de una composición de perfume que proporciona un aroma dado que puede ser útil para usar en combinación para el lavado de ropa y limpieza de tejidos en diferentes etapas del proceso global de lavado de ropa es decir se puede añadir un aroma dado durante el ciclo de lavado y se puede añadir otro aroma al ciclo de aclarado. Se pueden combinar aromas diferentes o similares en diferentes etapas del proceso de lavado de ropa.

35 La composición de perfume también se puede envasar en recipientes, envases unidos tales como en forma de perlas, escamas, obleas, gránulos, películas, supositorios y/o bolsas o en dispensadores multidosis.

40 Además, el recipiente de la composición de perfume puede diseñarse de forma que tenga un vínculo con los productos para lavado de ropa. Un ejemplo de este tipo de recipiente se ha descrito en US-4884704. Este recipiente utiliza un frasco cuyo aspecto se transforma mediante una funda de tela ornamental.

El medio que contiene las composiciones base aromatizadas de forma neutra puede ser un recipiente tal como una caja, frasco, una bolsa, un sobre, una lata, un tubo, un atomizador, un aerosol, perlas, copos y bolsas, o bien puede ser un medio de dispensación.

45 El recipiente puede contener además un dispositivo dosificador y/o un dispositivo aplicador tal como una paleta, una copa medidora, un vertedor, etc. Las composiciones base aromatizadas de forma neutra sólidas y granuladas se proporcionan de forma típica en una caja, o en un frasco con una bolsa de película preferiblemente una caja de cartón o una caja de plástico, y más preferiblemente una caja de cartón estratificado o una caja de plástico. Sin pretender imponer ninguna teoría, se cree que una caja de cartón estratificado y/o una caja de plástico pueden ser especialmente ventajosas, ya que estas cajas se pueden reciclar con facilidad, y también se pueden ajustar para proporcionar las propiedades deseadas, tal como un precinto estanco, resistencia a la humedad, posibilidad de un segundo cierre, etc. Las composiciones de base no aromatizadas en forma líquida y de gel se proporcionan preferiblemente en un frasco de plástico, más preferiblemente un frasco de plástico reciclable tal como un frasco de polietileno y/o polipropileno, y/o una bolsa de película estratificada.

55 El medio para seleccionar, dosificar y dispensar los perfumes puede ser el uso de dispensadores en forma de la forma física del propio perfume, es decir una forma preferida de dosificar y mezclar perfumes sólidos son las perlas. Las formas preferidas para dosificar y dispensar una composición de perfume líquida son gotas, perlas o pulverizadores. Esto permite que las composiciones de perfume se dosifiquen con rapidez y se mezclen, y proporcionan un medio excelente para proporcionar las ventajas de la presente invención. Tanto las perlas de

5 perfume como los pulverizadores de perfume y/o gotas de la presente invención se pueden seleccionar de perlas de perfume o frascos pulverizadores o frascos provistos de un gotero calibrado para suministrar una cantidad predeterminada. Cuando se usan perlas o bolsas de perfume, se prefiere que se utilice un material soluble en agua para fabricar dichas perlas o bolsas. El material soluble en agua adecuado para su uso en la presente invención se reconocerá fácilmente por el experto en la técnica de formular dosis unitarias. Los ejemplos de dicho material adecuado incluyen aunque no de forma limitativa gelatina dura, gelatina blanda, poli(alcohol vinílico), hidroxipropil metilcelulosa, polivinilpirrolidona, azúcar, derivados de azúcar, almidón, derivados de almidón, zeolitas, materiales efervescentes, y mezclas de los mismos. Preferiblemente, el material soluble en agua para fabricar dichas perlas comprende poli(alcohol vinílico). En una realización preferida, el material soluble en agua comprende una resina de copolímero de poli(alcohol vinílico) / carboxilato, preferiblemente suministrada por Mono-Sol, Indiana, EE. UU., con el nombre comercial M8630™.

15 En una realización alternativa, el material para fabricar dichas perlas o bolsas es preferiblemente un material blando que permita que dichas perlas o bolsas se rompan o rasguen por el usuario con facilidad dispensando de esta forma dicha composición de perfume a dicha composición base aromatizada de forma neutra de una manera cómoda. El material adecuado para su uso en la presente invención se reconocerá fácilmente por el experto en la técnica de formular dosis unitarias. El material para su uso en la presente invención deberá ser, sin embargo, lo suficientemente resistente para contener las composiciones correspondientes. Las perlas o bolsas se proporcionan preferiblemente con una línea de debilidad que permita al usuario rasgar fácilmente las bolsas y dispensar las composiciones contenidas.

20 La composición de perfume se dosifica a la composición base aromatizada de forma neutra. La composición de perfume también se puede estratificar para permitir la mezcla de aditivos perfumados diferentes para el lavado principal y/o el aclarado.

La composición de perfume también puede envasarse en recipientes, envases de dosis unitarias o en dispensadores multidosis.

25 Los medios de dispensación para usar en el kit comprenden goteros, pulverizadores, cuencos, copas, tapones, boquillas, salidas, discos, dispensadores de lavadoras de ropa, dispositivos de dispensación, o una combinación de los mismos.

30 Deberá entenderse que el medio para dispensar la composición de perfume puede estar conectado a o a una parte del medio para contener las composiciones base. Por ejemplo, el medio de contención puede ser un frasco, un atomizador o un bote de aerosol, y el medio de dosificación puede ser el tapón, un cuenco, una boquilla o salida del atomizador o del bote de aerosol.

35 La composición o composiciones base se pueden envasar en un recipiente independiente o combinado para usar como kit para lavado de ropa con aroma personalizado. Tras la descarga de la composición base desde, por ejemplo, una recipiente que se puede apretar, se experimenta un empuje que permite un mezclado sencillo con la composición de perfume. Deberá entenderse que el medio para dosificar la composición de perfume puede estar conectado a o a una parte del medio que contiene las composiciones base. Este medio para dosificar se puede utilizar también como medio de mezclado. Por ejemplo, se puede utilizar un cuenco independiente para dosificar y mezclar un vehículo para mezclar la composición de perfume con una o más composiciones de base no aromatizadas.

40 Preferiblemente, los recipientes útiles en la presente invención tienen un diseño, forma, color o colores, material de construcción, y/o características funcionales análogas que aseguran a un consumidor que los múltiples productos de la presente memoria forman parte de un kit. Por ejemplo, tapones, formas de frascos, aplicadores/vertedores, dispositivos de dosificación similares o idénticos.

45 En una realización alternativa los recipientes del kit están relacionados entre sí porque encajan físicamente entre sí para reducir espacio muerto, y para implicar además que se deben usar juntos para proporcionar resultados superiores. Por ejemplo, los recipientes de los múltiples productos de la presente memoria se pueden diseñar, dimensionar y/o fabricar pensando en el kit, de forma que se apliquen, conecten, organicen, etc., fácilmente. Así, se prefiere que dichos recipientes encajen físicamente entre sí con un mínimo de espacio muerto. Esto permite que se coloquen más kits en un volumen dado de espacio y esto reduce de esta forma el espacio de almacenamiento, espacio de estantería, etc. por unidad almacenada necesario para el fabricante, el distribuidor, el vendedor y/o el consumidor. Esto es especialmente preferido en sitios donde el espacio es costoso o un valor añadido, por ejemplo, en la estantería de una tienda de conveniencia o en el espacio de almacenamiento del usuario.

55 Una realización preferida incluye una composición detergente base aromatizada de forma neutra junto con una composición acondicionadora de tejido base no aromatizada. La incorporación de suavizantes de tejidos, en las composiciones acondicionadoras de tejidos, especialmente los compuestos preferidos catiónicos es decir; compuestos de amonio cuaternario junto con composiciones detergentes base aniónicas se ha revelado como un método de alto rendimiento para transmitir propiedades suavizantes eficaces sin los problemas de estabilidad anteriormente asociados con las mezclas de suavizante de tejidos catiónico/detergente aniónico.

5 Las composiciones base y las composiciones de perfume de la presente invención se pueden proporcionar de forma independiente en un kit o envase conformado para usar fácilmente por el consumidor, tanto profesional como personal, para formar un producto para lavado de ropa. Se prefiere mezclar las composiciones en un recipiente de mezclado para su posterior uso en el proceso de lavado de ropa. El recipiente de mezclado puede formar parte del recipiente tal como una cámara de dosificación que forma parte íntegra del recipiente, un cuenco independiente o un dispositivo dispensador.

10 El kit comprende dichos recipientes. En la forma más cómoda, existirán tres recipientes, dos para contener las composiciones base, el otro para la composición de perfume. Especialmente si se utilizan composiciones base líquidas y una composición de perfume líquida, puede ser conveniente envasar las composiciones base en recipientes independientes, uno con la composición detergente, el otro con la composición acondicionadora de tejidos. En ambas realizaciones de la invención, los ingredientes de la composición del primer y segundo recipiente incluirán agentes potenciadores del rendimiento del perfume que, tras mezclar con la composición de perfume, proporciona una liberación superior de perfume en el lavado.

15 Una realización preferida del presente método presenta las composiciones de perfume como una composición líquida. La composición de perfume líquida se puede dosificar y mezclar con las composiciones base aromatizadas de forma neutra o con los tejidos a lavar o con la solución de lavado en forma de gotas, pulverizadores o perlas. Esto permite que las composiciones de perfume se dosifiquen con rapidez y se mezclen, y proporcionen un medio excelente para suministrar las ventajas de la presente invención. Las pulverizaciones y/o gotas y/o perlas de la presente invención se pueden seleccionar de frascos pulverizadores convencionales o frascos provistos de gotero
20 calibrados para suministrar una cantidad predeterminada.

Los kits preferidos son aquellos en los que la composición base aromatizada de forma neutra está en forma líquida y la composición de perfume está en forma líquida en donde la viscosidad de la composición base aromatizada líquida es superior a la viscosidad de la composición de perfume.

25 Se prefiere aquel kit en el que dichas composiciones de perfume están en forma de fluido newtoniano con una viscosidad desde 1 mPa.s a no más de aproximadamente 1200 mPa.s.

Especificación: Viscosidades (mPa.s) para materiales vehículo perfumados a 20 °C:

Agua: 1

Propanodiol: 100

Glicerina (99%): 1150

30 No se necesita un vástago porque estos materiales son fluidos newtonianos.

Especificación: Viscosidades de la composición base aromatizada de forma neutra – nota: la composición base aromatizada de forma neutra puede ser un fluido newtoniano o puede tener un espesamiento por cizalla.

35 Los kits preferidos según la presente invención son aquellos en las que las composiciones base aromatizadas de forma neutra y las composiciones de perfume son composiciones líquidas que tienen una forma física que preferiblemente están en un intervalo desde líquido vertible, un gel vertible a un gel no vertible. Estas formas se caracterizan convenientemente por la viscosidad del producto. Salvo que se indique explícitamente lo contrario, en la memoria descriptiva todas las viscosidades descritas se miden a una velocidad de cizallamiento de 21 s⁻¹ y a una temperatura de 25 °C.

40 Las composiciones líquidas según cualquier aspecto de la presente invención tienen preferiblemente una viscosidad no superior a 1500 mPa.s, más preferiblemente no superior a 1000 mPa.s, aún más preferiblemente, no superior a 500 mPa.s.

Las composiciones según cualquier aspecto de la presente invención que son geles vertibles, preferiblemente tienen una viscosidad de al menos 1500 mPa.s pero no superior a 6000 mPa.s, más preferiblemente no superior a 4000 mPa.s, aún más preferiblemente no superior a 3000 mPa.s y especialmente no superior a 2000 mPa.s.

45 Las composiciones según cualquier aspecto de la presente invención que son geles no vertibles, tienen preferiblemente una viscosidad de al menos 6000 mPa.s pero no superior a 12.000 mPa.s, más preferiblemente no superior a 10.000 mPa. s, aún más preferiblemente no superior a 8000 mPa.s y especialmente no superior a 7000 mPa.s.

50 Otros kits preferidos son aquellos en que las composiciones base aromatizadas de forma neutra comprenden enzimas junto con composiciones de perfume que comprenden perfumes reactivos con enzimas tales como terpenos, cetonas, aldehídos y mezclas de los mismos. Los ejemplos se han descrito en US-2005/0130864.

En otra realización de la presente invención, el conjunto de instrucciones pide al usuario seleccionar y/o combinar las composiciones base aromatizadas de forma neutra para conseguir la ventaja deseada. Por ejemplo, la

composición de base es por lo general una composición detergente aromatizada de forma neutra que es útil para lavado de ropa en el hogar de la presente invención. Para personalizar, la composición base aromatizada de forma neutra se puede combinar con la composición de perfume para personalizar según el método según la presente invención. Es posible un enfoque similar con el suavizante de tejidos líquido aromatizado de forma neutra. Las instrucciones pueden incluir varios tipos de tejidos, manchas, los correspondientes aditivos, y la cantidad eficaz (que puede presentarse en una o más dosis unitarias) de las composiciones específicas recomendadas para potenciar o administrar las ventajas deseadas en términos de rendimiento de perfume, limpieza, y suavizante. Las composiciones base aromatizadas de forma neutra del método de la presente invención y la composición de perfume se pueden envasar en recipientes, envases de dosis unitaria o en dispensadores multidosis. El dispensador puede comprender un medio de dispensación, tal como una boca, una bomba, una boquilla pulverizadora, y un medio de medida para la dosificación precisa, tal como una copa, gotero, jeringa y similares que sean precisas, estén graduadas, o dispongan de marcas interiores. El medio de dispensación también puede ser preciso, estar graduado o disponer de marcas interiores para que también pueda servir como medio de medida. Las instrucciones pueden también estar dirigidas para que el usuario seleccione una composición de pretratamiento, que se aplicará a los tejidos para lavar antes del proceso de lavado, que se aplicará durante el proceso de lavado en el dispositivo, para potenciar o administrar las ventajas deseadas del método de la presente invención.

Un conjunto de instrucciones de uso se puede proporcionar con el kit y/o en una ubicación tal como un folleto, una pantalla de ordenador, un tíquet impreso, un quiosco, un panel informativo, un recipiente de producto, un anuncio, una vitrina de producto, una página web en Internet, un vídeo, y una combinación de los mismos, preferiblemente el conjunto de instrucciones de uso se proporcionan en un recipiente del producto, una vitrina de producto, o una combinación de los mismos, ya que dichas ubicaciones son fáciles de consultar. Más preferiblemente, el conjunto de instrucciones de uso se proporcionan en el kit y/o en los recipientes de los múltiples productos, como el conjunto de instrucciones de uso que por tanto es poco probable que se pierda y/o se separe de la composición relevante cuando se necesita. El conjunto de instrucciones de uso incluye de forma típica una recomendación para usar la composición detergente para lavado de ropa con la composición acondicionadora de tejido y la composición de perfume. En una realización preferida, el conjunto de instrucciones de lavado también contiene una referencia a la composición de producto para lavado de ropa, la composición detergente para lavado de ropa, la composición acondicionadora de tejido, y/o la composición de perfume. Más preferiblemente, la referencia es el nombre real de los múltiples productos del kit. Sin pretender imponer ninguna teoría, se cree que dicha referencia puede reducir de forma significativa la confusión del consumidor y las reacciones cruzadas e interacciones no deseables entre ingredientes incompatibles.

Además, el recipiente de la composición de perfume puede diseñarse de forma que tenga un vínculo con los productos para lavado de ropa. Un ejemplo de este tipo de recipiente se ha descrito en US-4884704. Este recipiente utiliza un frasco cuyo aspecto se transforma mediante una funda de tela ornamental.

Además de las recomendaciones anteriores, el conjunto de instrucciones de uso también incluirá de forma típica instrucciones generales que recomienden la forma de aplicar cada uno de los múltiples productos a un artículo textil, p. ej., indirectamente añadiendo la composición detergente para lavado de ropa a una lavadora automática antes del inicio del ciclo de lavado.

Método para una operación de lavado de ropa

La presente invención proporciona un método para una operación de lavado de ropa que comprende las etapas de: a) seleccionar una composición base aromatizada de forma neutra; b) seleccionar una composición de perfume; c) dosificar y dispensar la composición de perfume en la composición base aromatizada de forma neutra conformando de esta manera una dosis unitaria de producto para lavado de ropa personalizado que corresponde a la cantidad de producto para lavado de ropa deseado para la operación de lavado de ropa; d) dispensar la dosis unitaria de producto para lavado de ropa personalizado conformado en la etapa c) a la solución de lavado para lavado de ropa.

El método según la presente invención permite personalizar composiciones para lavado de ropa seleccionando y dosificando composiciones de perfume en respuesta a las necesidades individuales del usuario. Al llevar a cabo el método según la presente invención, el usuario puede formular sus productos para lavado de ropa de aroma personalizado que serían los más adecuados para lavar la colada concreta. Por tanto, se ofrece al consumidor la flexibilidad de formular y personalizar una dosis unitaria lista para usar de producto para lavado de ropa de aroma personalizado a utilizar en el contexto de una operación unitaria de lavado de ropa.

Preferiblemente, la composición aromatizada de forma neutra para usar en el presente método se selecciona de una composición detergente base aromatizada de forma neutra y/o una composición acondicionadora de tejido aromatizada de forma neutra.

En un método preferido según la invención, el medio para dosificar y/o dispensar dicha composición base aromatizada de forma neutra y dicha composición de perfume tienen una forma similar o idéntica. Según esta realización preferida, dicho medio preferiblemente se ha seleccionado del grupo que consiste en cajas, frascos, bolsas, sobres, botes, tubos, atomizadores, aerosoles, perlas, escamas, bolsas, y mezclas de los mismos.

Según otro método preferido de la invención, dicha composición de perfume se dispensa en la composición base aromatizada de forma neutra mediante el dispensador de la lavadora de ropa y/o mediante dispositivos de dispensación. Por tanto, la dosis unitaria de producto para lavado de ropa personalizado que se forma al llevar a cabo el método según la presente invención se dispensa preferiblemente a la solución de lavado para lavado de ropa mediante el dispensador de la lavadora de ropa y/o dispositivos de dispensación.

De forma típica, el método según la invención se caracteriza preferiblemente por que la composición de perfume se premezcla con dicha composición base antes de añadirla a la solución de lavado para lavado de ropa. Más preferiblemente, dicha composición de perfume se premezcla con la composición base aromatizada de forma neutra en cantidades tales que la relación de peso de la composición de perfume y la composición base está en el intervalo de 1:5 a 1:100, preferiblemente de 1:10 a 1:75.

Un método preferido para la operación de lavado de ropa según la invención es un método por el cual dicha composición base aromatizada de forma neutra y dicha composición de perfume son líquidas, donde dicha composición base aromatizada de forma neutra está contenida en un frasco, y donde el medio para dosificar y dispensar dicha composición de perfume comprende una gama de goteros de perfume y un dispositivo dispensador que encaja en la parte superior de dicho frasco para dispensar dicha composición de perfume en dicha composición base aromatizada de forma neutra.

Otro método preferido para la operación de lavado de ropa según la invención es un método por el cual dicha composición base aromatizada de forma neutra y dicha composición de perfume son líquidas, donde dicha composición base aromatizada de forma neutra está contenida en un frasco, y donde el medio para dosificar y dispensar dicha composición de perfume comprende una gama de discos de perfume, donde dicho frasco comprende además una cámara de dosificación integrada en la parte superior de dicho frasco para conectar con dichos discos de perfume.

Otro método más según la invención preferido se caracteriza por que la composición base aromatizada de forma neutra está contenida en perlas, y el medio para seleccionar, dosificar y dispensar la composición de perfume se proporciona como una gama de perlas.

Una realización preferida de la presente invención además incluye un método para una operación de lavado de ropa en el que la composición base aromatizada de forma neutra comprende de 0,01% en peso a 10% en peso de un perfume no residual que tiene al menos 50% en peso de componentes con un ClogP inferior a 2,5, calculándose ClogP como el coeficiente de reparto (P) octanol/agua expresado como el logaritmo en base 10, logP y en el que dicha composición de perfume comprende de 0,01% en peso a 10% en peso de un perfume en el que al menos 50% en peso de componentes con un ClogP superior a 2,7, calculándose ClogP como el coeficiente de reparto (P) octanol/agua expresado como el logaritmo en base 10, logP.

En otra realización preferida, el método de la invención se caracteriza por que la composición de perfume es un perfume o mezcla de ingredientes de perfume que comprende al menos 25% en peso, más preferiblemente al menos 50% en peso, y aún más preferiblemente al menos 75% en peso, en peso de la composición de perfume, de ingredientes de perfume con un ClogP igual o superior a 2,7, preferiblemente igual o superior a 2,9, más preferiblemente igual o superior a 3,0.

Un método preferido para una operación de lavado según la invención es un método en el que dicha composición base aromatizada de forma neutra y dicha composición de perfume están en forma líquida, y en el que la viscosidad de dicha composición base aromatizada de forma neutra es superior a la viscosidad de dicha composición de perfume. Según una realización preferida alternativa del método de la invención donde la composición base aromatizada de forma neutra y la composición de perfume están en forma líquida, la composición base comprende enzimas y la composición de perfume comprende productos reactivos con enzimas tales como terpenos, cetonas, aldehídos, y mezclas de los mismos.

45 **Ejemplo 1**

Un kit según la presente invención incluye una composición detergente para lavado de ropa transparente líquida base aromatizada de forma neutra, una composición acondicionadora de tejido blanca de aspecto lechoso aromatizada de forma neutra y una composición de perfume líquida que se proporcionan en tres recipientes, para usar en un artículo textil. Los tres recipientes están además envasados en una caja de cartón para formar un kit.

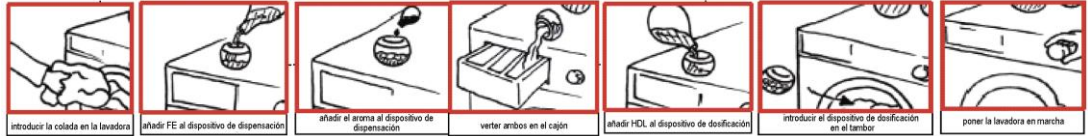
50 El recipiente de la composición detergente para lavado de ropa transparente líquida base aromatizada de forma neutra y el de la composición acondicionadora de tejido blanca de aspecto lechoso aromatizada de forma neutra son frascos de PET transparente. La composición de perfume líquida se proporciona en una gama de goteros de aroma. El kit también contiene un cuenco de dosificación que encaja en la parte superior del frasco para dispensar el aroma en los líquidos. En este ejemplo, el cuenco dosificador sirve también como dispositivo dispensador.

55 El kit incluye un conjunto de instrucciones de uso que se refieren específicamente a la composición acondicionadora de tejido blanca de aspecto lechoso aromatizada de forma neutra, a la composición detergente para lavado de ropa base no aromatizada, y a la composición de perfume.

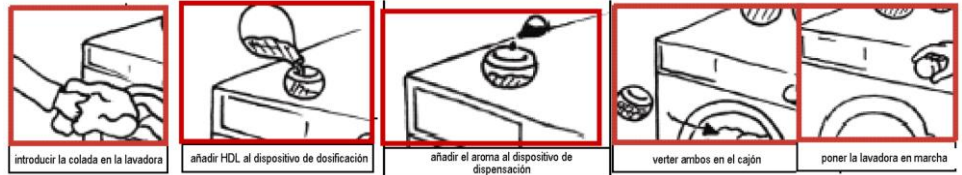
Un ejemplo de las instrucciones se detalla a continuación:

RECOMENDACIÓN DE USO

Lavado con acondicionador de tejido



Lavado sin acondicionador de tejido

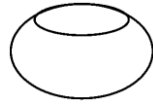


RECOMENDACIÓN DE DOSIS

Detergente líquido

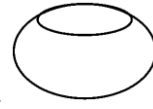
Suciedad:
Ligera

Agua dura
50 ml



1/3

Agua blanda/intermedia
37,5 ml

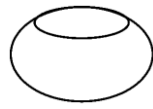


1/4

Normal

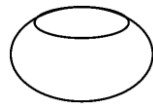
Intensa

100 ml



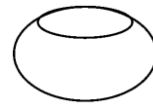
2/3

150 ml



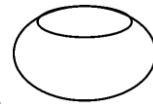
3/3

75 ml



1/2

112 ml



3/4

Acondicionador de tejido

Cantidad preferida de suavidad

Suavidad normal

Cantidad de producto

37,5 ml

Suavidad extra

50 ml

1/4

1/3

Aditivo de perfume

Cantidad preferida de aroma

Un poco de aroma
Aromatizado normal
Mucho aroma

Cantidad de producto.

Sacudir suavemente y leer de la medida la cantidad que prefiera
< 5 ml
5 ml
> 5 ml

ES 2 435 773 T3

La siguiente tabla describe las composiciones del detergente, suavizante de tejidos líquidos y una formulación de perfume

Detergente líquido aromatizado de forma neutra

Composición (pH 7,5)	Contenido químico (%)
Propanodiol	10,00
Monoetanolamina	5,00
Ácido cítrico	4,00
Óxido de alquil C12/14 dimetilamina (Base OG)	5,00
Tensioactivo no iónico 45-8	17,000
Borato de monoetanolamina	2,00
Cloruro cálcico	0,03
Polímero de hexametildiamina etoxilado trans-sulfatado	1,00
Perfume neutro basado en ionona y almizcle	0,20
Proteasa	0,800
Silicona	0,020
Tinte	0,00005
H2O (Demin.)	Resto
	100

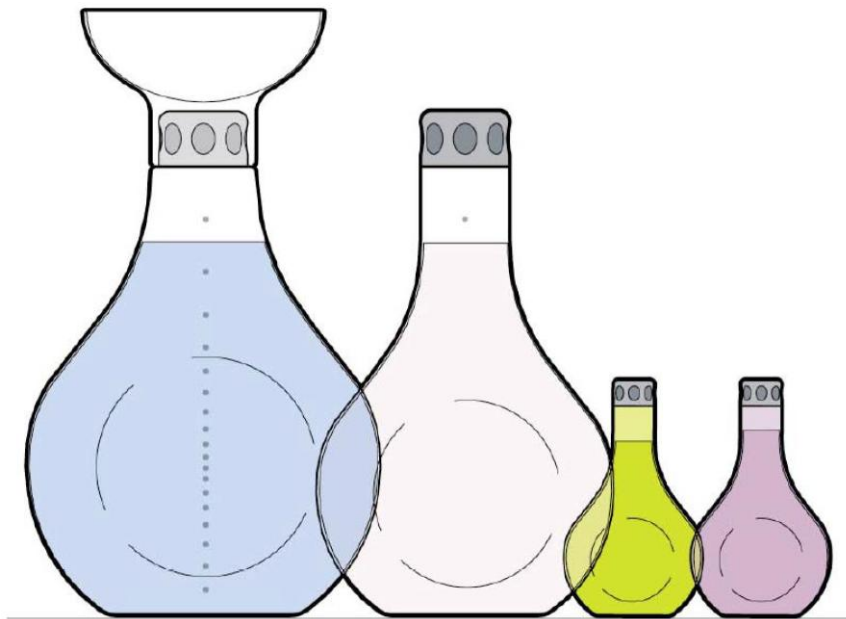
Suavizante de tejidos líquido aromatizado de forma neutra

Composición (pH 3,5)	Contenido químico (%)
DEEDMAC (base BFA) (Dialquil diéster cuaternario)	15
Silicona	0,1
Solución de sal monosódica de 1Hidroxietano-1,1 difosfonato (NaHEDP)	0,01
HCl	0,02
Ácido cítrico	0,1
Cloruro cálcico	0,05
perfume neutro que tiene < 2,5 Clog P	0,7
Agua	Resto
	100

Ejemplos de un aditivo de perfume

Composición (pH 3,5)	Ejemplo 1 <u>% peso</u>	Ejemplo 2 <u>% peso</u>	Ejemplo 3 <u>% peso</u>
Perfume que tiene > de media 2,5 Clog P	6	15	40
Dipropilenglicol	Resto	Resto	Resto

5 El conjunto de instrucciones para lavado también recomienda que los mejores resultados se consiguen cuando el consumidor utiliza la composición detergente para lavado de ropa junto con la composición acondicionadora de tejido y la composición de perfume. La composición acondicionadora de tejido tiene un conjunto de instrucciones similar que se refiere tanto a la composición detergente para lavado de ropa base aromatizada de forma neutra como a la composición de perfume por su nombre. La composición de perfume tiene un conjunto de instrucciones para el tratamiento de tejidos que se refiere tanto a la composición detergente para lavado de ropa base aromatizada de forma neutra como a la composición acondicionadora de tejido base aromatizada de forma neutra por su nombre, y también tiene una recomendación de tratamiento de tejidos para utilizar la composición de perfume junto con la composición detergente para lavado de ropa y la composición acondicionadora de tejido. La recomendación de tratamiento de tejidos contiene una recomendación de dosificación y mezclado para el prelavado y una recomendación para el preacondicionado de que los mejores resultados se consiguen utilizando la composición de perfume antes del ciclo de lavado y antes del ciclo de acondicionado, para un uso satisfactorio. La siguiente imagen visualiza la combinación de productos.

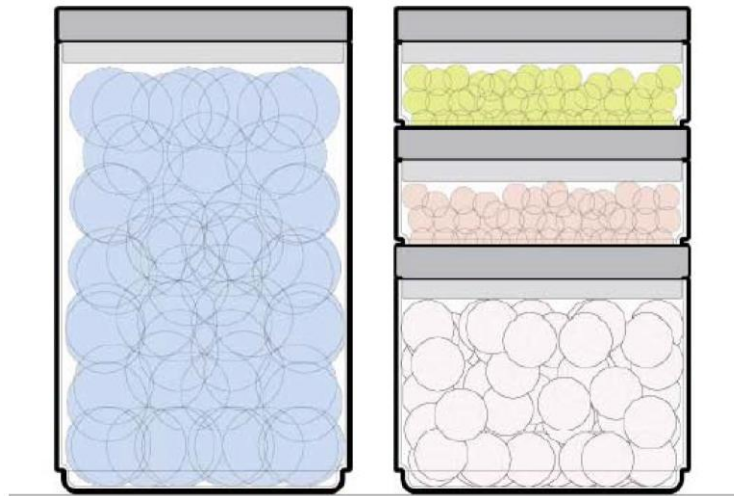


El recipiente de la composición de perfume, el recipiente de la composición detergente para lavado de ropa base aromatizada de forma neutra y el recipiente de la composición acondicionadora de tejido aromatizada de forma neutra tienen una estructura similar, ya que están fabricadas con el mismo material plástico, gráficos similares y una forma similar; sin embargo, los tamaños son diferentes.

20 **Ejemplo 2**

Una composición detergente para lavado de ropa líquida aromatizada de forma neutra en dosis unitaria, una composición acondicionadora de tejido líquida aromatizada de forma neutra en dosis unitaria y una composición de perfume líquida en dosis unitaria se proporcionan en un único kit. Todas las composiciones están en forma de perlas: Todas las composiciones están envasadas en recipientes individuales, que encajan fácilmente dentro de una caja de cartón para conformar el kit para cuidado de tejidos. De este modo, el kit es cómodo y fácil de almacenar, apilar, visualizar etc. Además, todos los recipientes son botes y tienen una forma similar, el mismo nombre de marca y gráficos casi idénticos, todos ellos reproducidos en el exterior del kit.

25



<i>Ingredientes:</i> <i>(% en peso)</i>	Detergente aromatizado de forma neutra para perlas			
Ácido dodecibenceno sulfónico	21	23	19	25
Alcohol C12-14, 7 veces etoxilado	21	19	22	18
Amidopropil C8-C10 dimetilamina	1,1	-	-	-
Ácido cítrico	1,7	2,0	-	1,7
Ácido graso de alquilo C12-C18	14	15	18	14
Ácido hidroxietano difosfónico	0,75	0,45	0,90	-
Ácido dietilen-triamino-pentametilen-fosfónico	-	-	-	0,41
Enzimas proteasa/amilasa	1,6	1,6	1,6	1,6
Cloruro de magnesio	0,10	-	0,11	-
Sulfito potásico	0,12	0,14	0,16	-
Polietilenimina, 20 veces etoxilada	1,3	1,3	1,6	1,3
Poliamina de ion híbrido	2,5	1,2	2,8	2,5
Abrillantador óptico	0,22	0,21	0,22	0,19
Aceite de ricino hidrogenado	0,21	0,20	0,21	-
Propilenglicol	4,0	5,2	7,0	15
Glicerina	9,5	7,5	7,5	-
Polidimetilsiloxano	-	2,0	-	-

<i>Ingredientes:</i> (% en peso)	Detergente aromatizado de forma neutra para perlas			
Monoetanolamina	9,8	10,7	9,0	10,6
Agente para contrarrestar el olor, tintes, componentes minoritarios, hidróxido sódico	2,4	2,4	2,4	2,2
Agua	8,7	8,1	7,5	7,5

El ácido dodecibencenosulfónico es comercializado por Ifracem.

El alcohol C12-14, 7 veces etoxilado es comercializado por Sasol.

La amidopropil C8-C10 dimetilamina es comercializada por Akzo Nobel Chemicals LTD.

El ácido cítrico es comercializado por Citrique Belge NV.

5 El ácido graso de alquilo C12-C18 es comercializado por Akzo Nobel Chem. GMBH.

El ácido hidroxietano-difosfónico es comercializado por Solutia Europe NV.

El ácido dietilen-triamino-pentametileno-fosfónico es comercializado por Albright & Wilson LTD.

Las enzimas son soluciones de enzima amilolítica y proteolítica comercializadas respectivamente por Genencor y Novozymes.

10 El cloruro de magnesio es comercializado por Nedmag.

El sulfito potásico es comercializado por BASF.

El etoxilado de polietilenimina PEI600 E20 es comercializado por BASF.

La poliamina de ion híbrido es Lutensit Z96, comercializada por BASF.

El abrillantador óptico es la sal disódica del 4,4'-bis-(2-sulfoestiril)bifenilo, comercializado por Ciba AG.

15 El aceite de ricino hidrogenado es comercializado por Brazil Oleo De Mamona.

El propilenglicol es comercializado por BASF.

La glicerina es comercializada por NAT OLEO.

El polidimetilsiloxano es comercializado por Dow Corning.

La monoetanolamina es comercializada por Sasol.

20 Ejemplo de potenciador de tejidos de la invención:

Sustancia química	Ejemplo 1 <u>% peso</u>	Ejemplo 2 <u>% peso</u>	Ejemplo 3 <u>% peso</u>
Sustancia activa suavizante (85%) ¹	75,08	77,087	87,565
TMPD	14,73	--	--
Ácido graso de canola	1,84	--	--
1,4-CHDM	--	7,174	--
Neodol 91-8	--	6,696	7,606
Cocoamida 6EO	4,05	--	--
Hexilenglicol	--	4,783	--
Perfume	4,30	4,185	4,754
Tinte Acid Blue 80	0,00075	0,00075	0,00075

1. Di(aciloxietil)(2-hidroxi)etil metil amonio metil sulfato en donde el grupo acilo se deriva de ácido graso de canola parcialmente hidrogenado. La sustancia activa contiene 7,5% en peso de hexilenglicol y 7,5% en peso de disolvente de etanol que tiene 95% en peso de etanol y 5% en peso de agua.

Ejemplos de un aditivo de perfume:

Composición (pH 3,5)	Ejemplo 1 <u>% peso</u>	Ejemplo 2 <u>% peso</u>	Ejemplo 3 <u>% peso</u>
Perfume que tiene > de media 2,5 Clog P	3	20	45
Dipropilenglicol	Resto	Resto	Resto

5

Las composiciones líquidas se envasaron en bolsas de película usando proceso de formado-llenado-sellado horizontal, formado por vacío, conteniendo cada bolsa aproximadamente 50 ml de líquido. La película se fabricó a partir de una resina copolimérica de poli(alcohol vinílico) / carboxilato (M8630™, Mono-Sol, Indiana, EE. UU.). La perla que contiene la composición detergente para lavado de ropa aromatizada de forma neutra se abre y la composición contenida se vierte en un compartimento del cajón de dispensado de la lavadora de ropa. La perla de perfume se añade a continuación en el compartimento del cajón de dispensado que contiene dicha composición detergente para lavado de ropa aromatizada de forma neutra. Una perla que contiene la composición acondicionadora de tejido aromatizada de forma neutra se coloca en otro compartimento del cajón de dispensado. Los perfiles de disolución y disgregación de cada composición embolsada son buenos.

10

- 15 Se proporciona un conjunto de instrucciones de uso en el lateral del kit, que se refiere a cada una de la composición detergente para lavado de ropa, la composición acondicionadora.

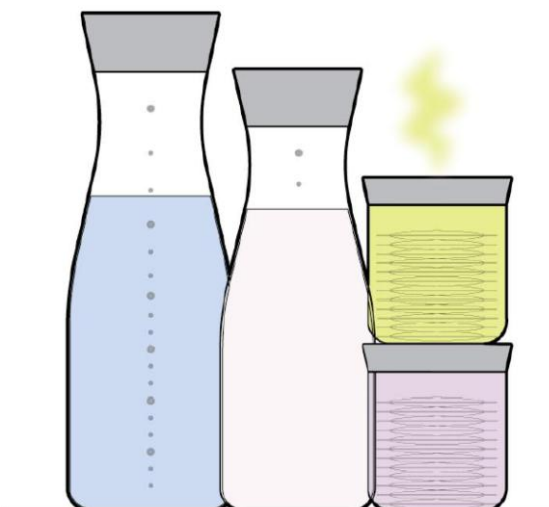
Dicho método de cuidado de tejidos se entiende con facilidad y está conceptualizado por el consumidor, que puede seleccionar con facilidad los componentes deseados teniendo la seguridad a la vez de que son compatibles entre sí y que proporcionarán los resultados deseados.

20 Ejemplo 3

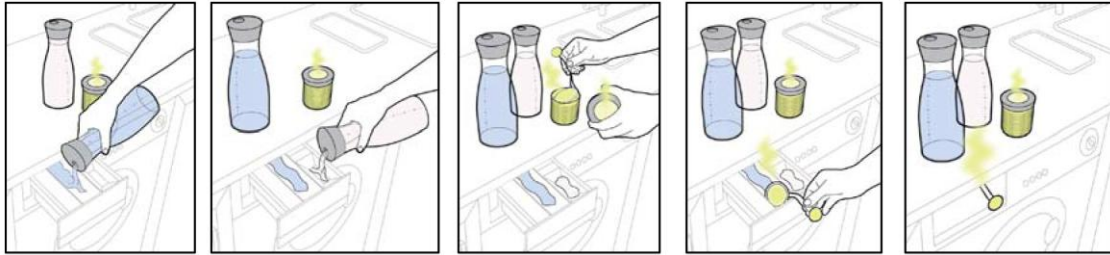
Una composición detergente para lavado de ropa base aromatizada de forma neutra, una composición acondicionadora de tejido base aromatizada de forma neutra y una composición de perfume se proporcionan como un kit para cuidado de tejidos.

25

El recipiente de la composición detergente para lavado de ropa base aromatizada de forma neutra y el recipiente de la composición acondicionadora de tejido aromatizada de forma neutra tienen una estructura similar, ya que están fabricados con el mismo material plástico, gráficos similares y una forma similar. Sin embargo, el tamaño de los recipientes correspondientes es distinto. Las composiciones de perfume están contenidas en un bote. El perfume se añade a una bolsa que se introduce en el dispensador de la lavadora de ropa disolviendo rápidamente el perfume en la solución de lavado.



30



RECOMENDACIÓN DE DOSIS					
DETERGENTE LÍQUIDO		SUAVIZANTE DE TEJIDOS		BOLSA DE AROMA PARA LAVADO DE ROPA	
Nivel de suciedad de su colada	Cantidad de producto	Cantidad preferida de suavidad	Cantidad de producto	Cantidad preferida de aroma	Cantidad de producto
Ligera / Normal	50 ml	Suavidad normal	35 ml	Aromatizado normal	1 bolsa
Normal / Intensa	75 ml	Suavidad extra	50 ml	Un poco más de aroma	2 bolsas
Muy intensa	100 ml			Mucho aroma	3 bolsas

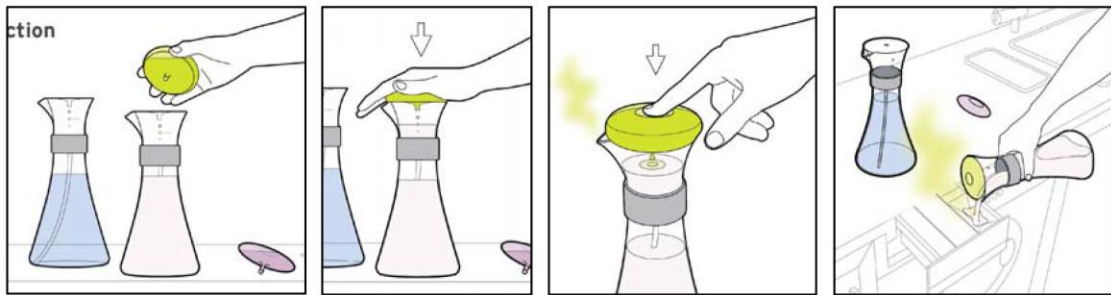
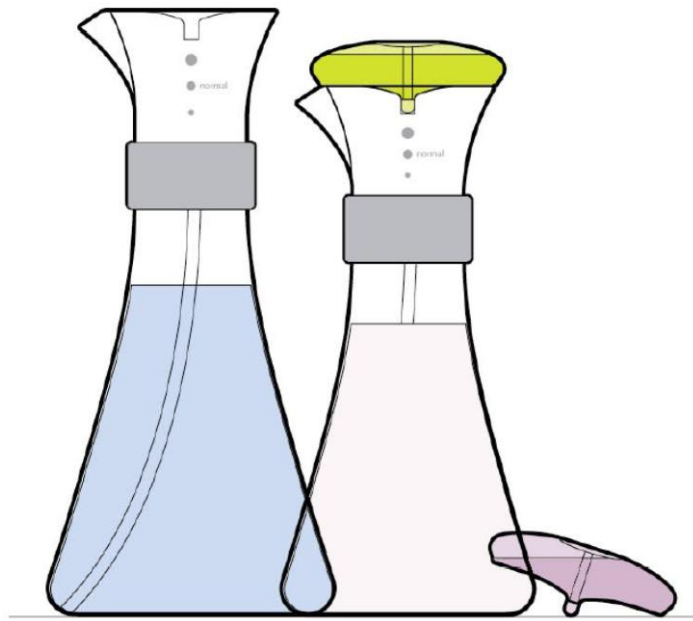
5 El detergente para lavado de ropa aromatizado de forma neutra y el suavizante de tejido aromatizado de forma neutra son como se han descrito en el Ejemplo 1. La bolsa de perfume es una bolsa de té comercial que contiene 10 gramos de carbonato sódico ligero en partículas de aproximadamente 0,5 mm de diámetro con 10% pulverizado sobre perfume de la invención.

Ejemplo 4

10 Un kit según la presente invención incluye una composición detergente para lavado de ropa transparente líquida base aromatizada de forma neutra, una composición acondicionadora de tejido transparente aromatizada de forma neutra y una composición de perfume líquida. Se proporcionan en tres recipientes independientes, para usar en un artículo textil.

15 El recipiente de la composición detergente para lavado de ropa transparente líquida base aromatizada de forma neutra y el de la composición acondicionadora de tejido transparente aromatizada de forma neutra son frascos de PET transparente. La composición de perfume líquida se proporciona en una gama de goteros de discos. Los frascos contienen una cámara de dosificación integrada en los frascos. El disco de aroma se conecta a continuación a esta cámara de dosificación.

El detergente, suavizante de tejidos líquido y composición de perfume son los mismos que en Ejemplo 1.



En todos los ejemplos, la adición de la composición de perfume se puede hacer a la formulación detergente base aromatizada de forma neutra y/o a la formulación de acondicionador de tejido base aromatizada de forma neutra.

REIVINDICACIONES

1. Un método para una operación de lavado de ropa que comprende las etapas de:
 - a) seleccionar una composición base aromatizada de forma neutra seleccionada de una composición detergente base aromatizada de forma neutra y/o una composición acondicionadora de tejido aromatizada de forma neutra;
 - b) seleccionar una composición de perfume;
 - c) dosificar y dispensar dicha composición de perfume en dicha composición base aromatizada de forma neutra conformando de esta manera una dosis unitaria de producto para lavado de ropa personalizado que corresponde a la cantidad de producto para lavado de ropa personalizado deseado para la operación de lavado de ropa;
 - d) dispensar dicha dosis unitaria de producto para lavado de ropa personalizado formado en la etapa c) a la solución de lavado para lavado de ropa, y dicha dosificación y dispensación de dicha composición de perfume se opera usando un medio seleccionado del grupo que consiste en goteros, pulverizadores, cuencos, copas, taponos, boquilla, salida, discos, dispensadores de lavadoras de ropa, dispositivos dispensadores, o una combinación de los mismos.
2. Un método según la reivindicación anterior, en donde dichos medios están calibrados para suministrar una cantidad predeterminada de dicha composición de perfume.
3. Un método según las reivindicaciones anteriores, en donde dicho medio comprende perlas, bolsas, linos y discos que tienen una dosis unitaria de dicha composición de perfume.
4. Un método según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el medio para dosificar y/o dispensar dicha composición base aromatizada de forma neutra y dicha composición de perfume tienen una forma similar o idéntica, y en donde dicho medio se selecciona del grupo que consiste en cajas, frascos, bolsas, sobres, botes, tubos, atomizadores, aerosoles, perlas, escamas, bolsas, y mezclas de los mismos.
5. Un método según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde dicha composición de perfume se dispensa mediante el dispensador de la lavadora de ropa y/o mediante dispositivos de dispensación.
6. Un método según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicha composición de perfume se premezcla con dicha composición base en cantidades en las que la relación en peso de la composición de perfume a la composición base está en el intervalo de 1:5 a 1:100, preferiblemente de 1:10 a 1:75.
7. Un método según cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde dicha composición base aromatizada de forma neutra y dicha composición de perfume son líquidas, en donde dicha composición base aromatizada de forma neutra está contenida en un frasco, y el medio para dosificar y dispensar dicha composición de perfume comprende una gama de goteros de perfume y un dispositivo dispensador que encaja en la parte superior de dicho frasco para dispensar dicha composición de perfume en dicha composición base aromatizada de forma neutra.
8. Un método según cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde dicha composición base aromatizada de forma neutra y dicha composición de perfume son líquidas, en donde dicha composición base aromatizada de forma neutra está contenida en un frasco, y el medio para dosificar y dispensar dicha composición de perfume comprende una gama de discos de perfume, en donde dicho frasco comprende además una cámara de dosificación integrada en la parte superior de dicho frasco para conectar dichos discos de perfume.
9. Un método según cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde dicha composición base aromatizada de forma neutra está contenida en perlas y dicho medio para dosificar y dispensar dicha composición de perfume se proporciona como una gama de perlas.
10. Un método según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicha composición base aromatizada de forma neutra comprende de 0,01% a 10% de un perfume no residual que tiene al menos 50% de componentes con un ClogP inferior a 2,5, siendo ClogP el coeficiente de reparto (P) octanol/agua calculado expresado como el logaritmo en base 10, logP y en donde dicha composición de perfume comprende de 0,01% a 10% de un perfume que tiene al menos 50% de componentes con un ClogP superior a 2,7, siendo ClogP el coeficiente de reparto (P) octanol/agua calculado expresado como el logaritmo en base 10, logP.
11. Un método de acuerdo con la reivindicación 10, en donde dicha composición de perfume es un perfume o mezcla de ingredientes de perfume que comprende al menos 25% en peso, más preferiblemente al menos 50% en peso, y aún más preferiblemente al menos 75% en peso de la composición de perfume, de ingredientes de perfume con un ClogP igual o superior a 2,7, preferiblemente igual o superior a 2,9, más preferiblemente igual o superior a 3,0.

12. Un método según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicha composición base aromatizada de forma neutra y dicha composición de perfume están en forma líquida, y en donde la viscosidad de dicha composición base aromatizada de forma líquida es superior a la viscosidad de dicha composición de perfume.
 13. Un método según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicha composición base aromatizada de forma neutra y dicha composición de perfume están en forma líquida, y en donde dicha composición base comprende enzimas y dicha composición de perfume comprende perfumes reactivos con enzimas tales como terpenos, cetonas, aldehídos y mezclas de los mismos.
- 5