

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4814
Fax in U.S.A.: (1-305) 675 7743

Señor Director
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-139840-00003-0000

Fecha: 2012-10-18 16:55:07 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 21

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. **09.139.840**
Asunto : Solicitud de patente para **CAJA PARA PAPEL DELGADO**
Solicitante : SCA HYGIENE PRODUCTS AB
Fecha de solicitud : Diciembre 7 de 2009

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **12865** notificado por fijación en lista el 25 de Julio de 2012.

2. Mediante oficio No. **12865** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Dichas observaciones contienen objeciones a la claridad de las reivindicaciones 1 a 9 en vista del documento **D1: JP 2007 008542**.

3. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito

presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 8 reivindicaciones, junto con un nuevo capítulo descriptivo y un nuevo juego de figuras en los cuales se ha corregido errores tipográficos puestos de presente por otras oficinas de patentes en el mundo.

3.2 Argumentos a favor de la claridad de las reivindicaciones modificadas

Se ha eliminado de la reivindicación 1 el fragmento objetado a pesar de que el mismo revela una relación funcional. Sin embargo, se ha eliminado debido a que es una consecuencia directa de la configuración de los elementos y no afecta el alcance de la invención.

Las expresiones “por lo menos”, “cuando menos” y “de preferencia” han sido eliminados de las reivindicaciones para evitar definiciones generales o poco concisas.

Adicionalmente, se han eliminado las reivindicaciones 3 y 10 a 13, favoreciendo así la concisión del nuevo pliego reivindicatorio.

En consecuencia de lo anterior, se considera que las objeciones formuladas en cuanto a la falta de claridad de las reivindicaciones han sido superadas.

3.3 Argumentos a favor de la novedad de la invención

La diferencia entre el documento D1 y la nueva reivindicación 1 radica en que D1 requiere la presencia de micro cápsulas en el papel que se rompen en el proceso de dispensado de papeles delgados, mientras que la presente invención requiere que la sustancia activa sea impregnada sobre inserción surtidora (42) como tal.

La impregnación de dicha inserción se realiza durante el proceso de formado o polimerizado de la misma. Así, la sustancia activa se dispersa de forma uniforme a través de dicha inserción surtidora. Esto tiene como consecuencia que la sustancia activa es liberada por la inserción surtidora de manera pareja y constante desde el principio hasta el final, incluso cuando no se están dispensando papeles delgados. Por lo tanto, se genera un ambiente saturado dentro del recipiente para papeles delgados. El efecto técnico logrado por lo anterior

es que la presente invención propicia, incluso antes de que se dispense el primer papel delgado, que todos los papeles logren un nivel parejo de impregnación de sustancia activa.

De acuerdo a lo anterior, la sustancia activa se acaba en la presente invención al cabo de un período de tiempo, no después de que se haya dispensado un número determinado de papeles.

Por el contrario, el primer papel dispensado por D1 romperá una gran cantidad de micro cápsulas, quedando así fuertemente impregnado de sustancia activa, mientras que los últimos papeles serán poco impregnados debido a la poca cantidad de micro cápsulas restantes.

Consecuentemente, el problema técnico solucionado por la presente invención corresponde a “proveer un recipiente desechable para papeles delgados en donde la sustancia activa se distribuya de forma pareja y constante en todos los papeles delgados antes de que éstos sean dispensados”.

D1 de hecho contiene enseñanzas contrarias a la resolución del problema técnico planteado, ya que enseña explícitamente (párrafo [0007]) que el componente activo no se debe transmitir a los papeles sino hasta que estos vayan a ser dispensados, con el fin de evitar la evaporación de dicho agente activo. Por lo tanto no existe ninguna enseñanza o sugerencia en D1 que permita de alguna forma llegar a la presente invención, tal y como está definida en la reivindicación 1.

De acuerdo con los argumentos anteriormente explicados, la nueva reivindicación independiente 1 es novedosa e inventiva sobre el estado de la técnica. Como consecuencia de lo anterior, las reivindicaciones dependientes 2 a 8 son también novedosas e inventivas en virtud de su dependencia.

De acuerdo a todos los argumentos presentados, la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos exigidos en la Decisión 486 y las objeciones formuladas por el Examinador se ven superadas.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido,

respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 12865, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

5. **Anexos**

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 8 reivindicaciones
- Nuevo capítulo descriptivo
- Nuevo juego de figuras.
- Formulario de modificaciones en solicitud pendiente

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. No. 23.555

COLO-11256-0841-240-0
SML\SML\ID-228162\WPC11256
No. M-2012-228162\SML

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material ☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐ Persona Jurídica ☒

SCA HYGIENE PRODUCTS AB

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Suecia	405 03 Göteborg,	Göteborg
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
clientes@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

Apellidos y Nombre De Páez Luz Clemencia	Documento de identificación C.C. 35.456.344	Tarjeta profesional T.P.A. 23.555
---	--	--------------------------------------

Dirección y domicilio		Ciudad
Carrera 4ª No. 72 –35		Bogotá
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
cavelier@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite**Corrección:****Expediente No 09.139.840****Aparece****Debe ser****Modificación:****Modificación al capítulo reivindicatorio.**

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 8 reivindicaciones y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas. Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.

**Modificación al capítulo descriptivo.**

Presento nuevo capítulo descriptivo, el cual solicito que sea tenido en cuenta al realizar del examen de patentabilidad.

**Modificación al resumen.****Modificación a los Figuras**

Presento nuevo juego de tres(3) figuras, el cual solicito que sea tenido en cuenta al realizar del examen de patentabilidad.

**Modificación al solicitante.****5. Anexos**

Documento que contiene las modificaciones o correcciones.



Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma	
Nombre y apellidos	Firma
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	<i>Luz Clemencia Góez</i>
C.C: 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555

66 SMLNCAWPC11256ID-228218

CAJA PARA PAPEL DELGADO

CAMPO TÉCNICO

La presente invención se relaciona con un recipiente desechable para papeles delgados (una caja de papel delgado). Los materiales y estructura del recipiente permite a los papeles delgados ser impregnados con una sustancia activa tal como una fragancia. La invención se relaciona con ambos el recipiente desechable y con un paquete que comprende el recipiente desechable y una pluralidad de papeles delgados colocados dentro del recipiente.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Las cajas de papel delgado permiten que un número de papeles delgados sean eficientemente empacados juntos, y permitan que papeles delgados individuales sean surtidos. En su forma más básica, las cajas de papel delgado comprenden un número de paredes que definen un espacio interior que encierra los papeles delgados y una abertura en una pared a través de la cual los papeles delgados se surten. Es común que las cajas de papel delgado incorporen una película surtidora o inserción en la abertura surtidora, que limita el grado de la caja de papel delgado que está abierta a la contaminación, y que comprende una abertura o hendidura que permite que los papeles delgados sean surtidos. En los años recientes, una variedad de diseños y funciones técnicas que han incorporado en dichas cajas y sus papeles delgados asociados.

Se han hecho esfuerzos para proporcionar cajas US 4,458,810 describe para papel delgado que también surtan fragancia. Por ejemplo, US 2004/0124101 describe un surtidor desechable que tiene parches fijados a una o más paredes del mismo, los parches conteniendo agentes de control de olor. WO 2006/104943 describe un recipiente desechable que tiene aberturas que permiten que la fragancia dentro del recipiente salga al ambiente externo. US 4,458,810 describe papeles delgados que están dispuestos entre capas portadoras de olor en una caja para papel delgado, que impregnan los papeles delgados desechables con su olor.

EP 0953 516 describe una caja para papel delgado en la que la inserción surtidora está hecha de un material de elasticidad elevada.

WO 2005/066043 describe una caja para papel delgado en la que la película surtidora puede comprender un material de brillo en la oscuridad que permite que la caja de papel delgado se coloque y use en la oscuridad.

En el proceso actual para proporcionar papeles delgados con una sustancia activa tal como una fragancia, pilas o rollos de papeles delgados se rocían con la fragancia antes de ser incorporados en un recipiente. Esto conduce a desperdicio de fragancia y dificultades al determinar la cantidad de fragancia que se absorbe en realidad por los papeles delgados. Además, rociar químicos en volumen de esta manera frecuentemente presenta peligros de salud y ambientales (v. gr., alergias en los trabajadores asociados con el proceso de aspersión).

Permanece una necesidad de un recipiente desechable para papeles delgados que, con alteración mínima de recipientes de papel delgado conocidos, se pueda usar para surtir efectiva y eficientemente papeles delgados sobre los que una sustancia activa (tal como una fragancia) está presente. Es deseable evitar los problemas asociados con aplicar sustancias activas en volumen a papeles delgados antes de que se coloquen en un recipiente.

COMPENDIO DE LA INVENCION

La invención se relaciona con un recipiente desechable para papeles delgados. El recipiente comprende una pluralidad de lados que definen un espacio interior. Cuando menos un lado comprende por lo menos una abertura surtidora, la abertura surtidora estando cuando menos parcialmente cubierta por una inserción surtidora. La inserción surtidora comprende cuando menos una sustancia activa y está dispuesta de modo que la sustancia activa se transfiera a cuando menos una porción del papel delgado. Apropiadamente, la transferencia de sustancia activa ocurre al surtir un papel delgado del recipiente.

El recipiente de esta manera proporciona una forma efectiva de aplicar una sustancia activa a papeles delgados, evitando las complicaciones relacionadas con las técnicas previamente conocidas. Como la sustancia activa solamente está presente en la inserción surtidora, la fabricación se simplifica, ya que este componente se puede fabricar separadamente e incorporar en recipientes convencionales. Los peligros químicos relacionados con la impregnación y manejo de números grandes de papeles delgados también se reducen.

Apropiadamente, el recipiente desechable de conformidad con la invención comprende una abertura surtidora. La inserción surtidora puede extenderse a través de la abertura surtidora completa y comprender una abertura para surtir papeles delgados.

De preferencia, la sustancia activa está ubicada cuando menos en la cara interna de la inserción surtidora.

El recipiente puede comprender una cubierta surtidora que cubre la abertura surtidora antes de que el recipiente se ponga en uso.

La sustancia activa puede ser una fragancia o un insecticida. En una cierta modalidad, más del 50%, tal como más del 70%, más del 80%, más del 95% o 100% de la sustancia activa está colocada dentro de 3 cm, de preferencia dentro de 2 cm, de preferencia dentro de 1 cm de la abertura en la inserción surtidora.

La invención también se relaciona con un paquete que comprende un recipiente desechable de la invención y una pluralidad de papeles delgados colocados dentro del recipiente desechable.

Apropiadamente, los papeles delgados están secos cuando se introducen al recipiente. Los papeles delgados en el recipiente se pueden apilar y/o intercalar.

DEFINICIONES

El término "desechable" se usa en la presente para hacer referencia a artículos que se pretenden para uso único o limitado solamente, y no se pretenden para ser reutilizados. Los recipientes de la invención son desechables, en que están diseñados para ser descartados cuando están vacíos en lugar de ser rellenados, en contraste con surtidores de papel delgado rellenables. Los papeles delgados de la invención también son desechables, en que no están diseñados para ser lavados o limpiados y reutilizados después de un número de usos limitado.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La invención se describirá ahora más estrechamente con referencia a las Figuras anexas, en las cuales:

La Figura 1 muestra una modalidad de un recipiente desechable de conformidad con la invención.

La Figura 2 es una vista en sección transversal del recipiente de conformidad con la Figura 1 a lo largo de la línea II – II.

La Figura 3 es una vista cortada del recipiente de conformidad con la Figura 1 a lo largo de la línea II – II.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE MODALIDADES PREFERIDAS

La Figura 1 muestra un recipiente 10 desechable de conformidad con la invención. El recipiente 10 comprende una pluralidad de lados 21, 22, 23... que definen un espacio 30 interior. El espacio interior se pretende para contener papeles 60 delgados. El recipiente 10 ilustrado es cuboide (con 6 lados rectangulares adyacentes), aún cuando otras geometrías de cajas de papel delgado también se pueden considerar dentro del alcance de la presente invención (v. gr., otros poliedros tales como piramidales). El recipiente 10 desechable está hecho más apropiadamente de un material desechable de peso ligero económico tal como cartón o plástico, de preferencia cartón. El recipiente 10 se fabrica usando métodos de construcción convencionales para dichos artículos, tal como doblado, engomado y cortando moldes de los materiales apropiados.

El recipiente 10 desechable está diseñado para contener una pluralidad de papeles 60 delgados y surtirlos en una forma controlada (v. gr., uno a la vez). El recipiente 10 desechable usualmente contiene entre 60 y 200 papeles delgados, de preferencia entre 80 y 120 papeles delgados. Sin embargo, en ciertas situaciones, el recipiente puede contener tan pocos como 5 o 10 papeles delgados (v. gr., un paquete de pañuelos desechables). Los papeles delgados 60 pueden ser, v. gr., pañuelos, papel delgado facial, papel delgado de baño, servilletas de papel, o toallas de papel, y pueden estar presentes en una pila o un rollo. Si están apilados como se muestra en las Figuras 2 y 3, los papeles delgados pueden estar dobles y/o intercalados, de modo que el surtido de un papel delgado ocasione que el siguiente papel delgado se presente a través de la abertura 40 surtidora. El intercalado se describe en US 3,401,928 y US 4,131,271. Un rollo de papeles 60 delgados puede ser alimentado por el centro o alimentado por el borde. Los papeles 60 delgados pueden ser papeles delgados discretos sencillos, o papeles delgados adyacentes se pueden unir y separables a través de, v. gr., perforaciones. Es ventajoso que el recipiente 10 no se llene completamente con papeles 60 delgados de manera que se mantenga un espacio entre los papeles 60 delgados y el recipiente 10. Esto proporciona un espacio de aire hacia el que la sustancia 50 activa se puede difundir, impregnando de esta manera más efectivamente los papeles 60 delgados.

Los papeles 60 delgados pueden comprender fibras naturales tales como pulpa de madera, pelusilla de pulpa o celulosa natural. Alternativa o adicionalmente, los papeles 60 delgados pueden comprender fibras sintéticas tales como celulosa sintética o fibras o filamentos poliméricos. Las fibras pueden ser fibras cortas (fibras cortadas) o fibras continuas (filamentos). Los papeles 60 delgados pueden también comprende sustancias que se usan comúnmente en la tecnología de elaboración de papel o papel delgado, v. gr., agentes de resistencia a la humedad, agentes de reblandecimiento, aglutinantes, ayudas de deshidratación, agentes de apresto, colorantes o blanqueadores.

Los papeles 60 delgados se pueden hacer de conformidad con cualquier método convencional para fabricar papeles delgados conocido en el ramo. Generalmente, los componentes del papel delgado primero se tienden en húmedo sobre una trama móvil. El papel delgado luego se deshidrata, encrespa para formar la estructura característica de papel delgado suave y finalmente se seca. El papel delgado puede ser de una capa o múltiples capas. Cada capa puede tener más de una, típicamente dos o tres capas. Los pasos de realzado, laminación, prensado, impresión o perforación se pueden incluir como se desee. La trama de papel delgado final puede estar enrollada, doblada o cortada para proporcionar papeles delgados en la forma requerida. Los métodos para fabricar papeles delgados se describen, v. gr., en WO 04/057109, EP 1036880 y EP 1039027.

Los papeles 60 delgados de conformidad con la invención están apropiadamente "secos" cuando se introducen al recipiente 10. En otras palabras, no están tratados con ninguna sustancia 50 activa después de los pasos de secado, doblado y/o enrollado finales de su fabricación. Esto es en contraste con los llamados limpiadores húmedos, en los que los papeles delgados pueden estar impregnados con sustancia 50 activa antes de ser introducidos en el recipiente 10. Sin embargo, la invención también se puede usar con limpiadores húmedos que comprenden, v. gr., loción, pero también están impregnados con una sustancia 50 activa (v. gr., una fragancia) por el recipiente 10 de la invención.

Cuando menos un lado 21 del recipiente 10 comprende una abertura 40 surtidora, a través de la cual se surten los papeles delgados. Es posible que una abertura 40 surtidora esté presente en más de un lado 21, 22 del recipiente 10, o que más de una abertura 40 surtidora esté presente en un lado 21. En tales casos, cada abertura 40 surtidora puede proporcionar diferentes sustancias 50 activas para ser transferidas al papel delgado al surtirse. También es posible que una sola abertura 40 surtidora se extienda a través de dos o más lados del recipiente 10. Sin embargo, se prefiere que una abertura 40 surtidora esté presente en un lado 21 del recipiente 10, como se ilustra en la Figura 1.

La abertura 40 surtidora mostrada en la Figura 1 tiene una forma ovalada, con su eje más largo alineado con el eje más largo del recipiente 10. La abertura 40 surtidora, sin embargo, puede tener otras formas, v. gr., cuadrada, circular o rectangular. La abertura 40 surtidora puede aún extenderse sobre un lado completo del recipiente 10.

El recipiente 10 puede comprender una cubierta 41 surtidora, que cubre la abertura 40 surtidora antes de que el recipiente se ponga en uso, protegiendo de esta manera los contenidos. La cubierta 41 surtidora puede comprender una pieza separada de material al recipiente 10, tal como una película plástica que tiene una mayor extensión que la

abertura 40 surtidora y traslapa la abertura 40 surtidora en todas las direcciones. En este caso, la cubierta surtidora se puede fijar al recipiente 10 por medio de adhesivo, sujeción mecánica u otros medios de fijación apropiados. Alternativamente, la cubierta 41 surtidora puede comprender el mismo material que el recipiente 10, y definirse por el límite de la abertura 40 surtidora. Las indicaciones tales como realces o materia impresa se pueden usar para indicar la ubicación de la cubierta 41 surtidora.

Cuando el recipiente 10 se va a usar, la cubierta 41 surtidora se remueve. Apropiadamente, la cubierta 41 surtidora se puede remover del recipiente 10 mediante fuerza manual, de manera que herramientas tales como tijeras no se requieren para tener acceso a los contenidos del recipiente 10. Esto se puede lograr, por ejemplo, incorporando líneas de desprendimiento, perforaciones, adhesivo intermitente o debilitado o puntos débiles similares en la junta entre la cubierta 41 surtidora y la abertura 40 surtidora. La Figura 1 muestra una cubierta 41 surtidora que está definida por perforaciones en el recipiente 10. La cubierta 41 surtidora puede ser completamente removida del recipiente 10, o puede permanecer unida al recipiente 10, siempre que el acceso a los papeles 60 delgados no se impida. La cubierta 41 surtidora puede comprender medios 43 de agarre que le permiten sujetarse fácilmente y removerse del recipiente 10 por los dedos de un usuario. Por ejemplo, los medios 43 de agarre pueden comprender una pieza extra de material en la cubierta 41 surtidora que no está unida al recipiente 10 y de esta manera se proyecta desde el recipiente 10. Alternativamente, los medios 43 de agarre pueden comprender un corte o una región definida por perforaciones a través de las cuales los dedos del usuario se pueden insertar fácilmente (Figura 1).

La abertura 40 surtidora está cuando menos cubierta parcialmente por una inserción 42 surtidora. La inserción 42 surtidora limita la extensión del recipiente que está abierto a la contaminación, sin embargo permite que los papeles 60 delgados sean surtidos. La inserción 42 surtidora está diseñada para permanecer en su lugar en el recipiente 10 hasta que todos los papeles delgados se han surtido.

La Figura 1 ilustra una inserción 42 surtidora que se extiende a través de la abertura 40 surtidora completa y que en sí comprende una abertura 44 (una hendidura se ilustra en la Figura 1). La inserción 42 surtidora comprende un material elástico, flexible, que permite al usuario tener acceso a los papeles 60 delgados con sus dedos y jalarlos a través de la abertura 44, la inserción 42 surtidora se muestra como rectangular en la Figura 1. La abertura 44 puede tomar una variedad de formas, v. gr., una sola línea, una forma de cruz, una forma de estrella o una línea con formas de Y& en cualquier extremo como se ilustra en la Figura 1. La inserción 42 surtidora también puede actuar para sujetar el borde

delantero del siguiente papel delgado, e impedirle que caiga nuevamente hacia la caja, de modo que el surtido del siguiente papel delgado se simplifica.

La inserción 42 surtidora puede comprender una abertura 44 que tiene una forma distinta a una hendidura, v. gr., cuadrada, circular, triangular, etc., a través de la cual se pueden surtir los papeles 60 delgados. Además, la inserción 42 surtidora puede no extenderse a través de la abertura 40 surtidora completa, de modo que los papeles 60 delgados se puedan surtir del recipiente 10 en el espacio formado de esta manera entre el borde de la abertura 40 surtidora y la inserción 42 surtidora.

Típicamente, la inserción 42 surtidora tiene una extensión que es mayor que la abertura 40 surtidora y está unida al interior del recipiente 10, en la región que rodea a la abertura 40 surtidora. Esto se ilustra más estrechamente en la Figura 2. La unión de la inserción 42 surtidora al interior del recipiente 10 se lleva a cabo por cualquier medio conocido en el ramo, de preferencia mediante encolado.

Apropiadamente, la inserción 42 surtidora es una película plástica o un laminado de dos o más películas plásticas. Los polímeros de los que las películas plásticas se pueden fabricar son polímeros termoplásticos, tales como polietileno, poliésteres, polipropileno y mezclas de los mismos. El polietileno es un polímero preferido.

Otros materiales que podrían ser apropiados para la inserción 42 surtidora incluye espuma, caucho, papel y materiales no tejidos.

La inserción 42 surtidora comprende cuando menos una sustancia 50 activa. Una sustancia 50 activa es una sustancia que proporciona efectos particulares cuando se aplican a un papel delgado, sobre y por encima de los efectos proporcionados por el papel delgado solo. La sustancia 50 activa es de preferencia volátil. El término "sustancia activa" no incluye ningunas sustancias que se incluyen en la fabricación de los papeles delgados, v. gr., agentes de resistencia a la humedad, agentes de reblandecimiento, aglutinantes, blanqueadores, etc. Los efectos de la sustancia 50 activa pueden ser notorios cuando el papel delgado se usa, v. gr., cuando se pone en contacto con la piel de un usuario; Alternativamente, los efectos de la sustancia 50 activa pueden ser notorios antes del uso (v. gr., durante el surtido de un papel 60 delgado desde el recipiente 10). Por sencillez, la inserción 42 surtidora de preferencia comprende una sustancia 50 activa, pero puede comprender una combinación de más de una sustancia 50 activa, tal como 2, 3, 4, 5 o más sustancias 50 activas.

Apropiadamente, la sustancia 50 activa está presente en una cantidad de entre 6 y 40% en peso, de preferencia entre 10 y 30% en peso.

Las sustancias 50 activas de interés particular son fragancias. El término "fragancia" incluye perfumes, esencias, olores y otras sustancias volátiles que se pueden distinguir por su olor. Los aceites esenciales (aceites volátiles que ocurren en planta y proporcionan a la planta con su olor, favor u otra de estas propiedades características) son fragancias útiles. Ejemplos de fragancias incluyen pero no están limitadas a: ajowan, almendra, toda especia, aloe vera, ammi visnaga (khella), amiris, raíz de angélica, semilla de angélica, anís, chabacano, amica absoluta, aguacate, bálsamo, albahaca, laurel de bayo, hoja de bayo, cera de abeja, benzoína absoluta, bergamota, abedul, borraja, boronia, hoja de buchú, cayeputi, cálamo aromático, caléndula, camelia, cannabis, alcaravea, cardamomo, clavel absoluto, semilla de zanahoria, casia, bulbo de oasis, (grosella negra), ricino, calamento, hoja de cedro, madera de cedro, semilla de perejil, camomila, chanoacam, cilantro, canela, eisto, toronjil, ciste, civeto artificial, salvia, olementina, clavo, cocoa, mantequilla de cocoa, coco, coñac, combava, coriandro, menta de maíz, costo, comino, ciprés, davana, eneldo, hierba de eneldo, elemí, erigerón (fleabana), eucalipto, hinojo, fenogreco, abeto, incienso, galvanum, ajo, genes, geranio, jengibre, ginseng, toronja, semilla de uva, avellana, heliotropo, cáñamo, madreselva absoiluta, inula aster fragante, oro jamaquino, jazmín, jojoba, junquillo absoluto, frambuesa de junípero, lanolina, lantana camera, laul noble, lavanda, lavandina, limón, hierba de limón, lima, semilla de lita, loto, macadam, macia, mandarina, manuca, caléndula, mejorana, corteza de masola, melisa, mimosa, monarda, Artemisa, semilla de musgo, mirra, mirto, narciso absoluto, neroli (botón de naranja), niaoulí, nuez moscada, musgo de roble, olíbano, pánace absoluto, naranja, naranja india del oeste salvaje, orégano, raíz de lirio, palma, palmarosa, páprika, patchulí, cacahuete, nuez, palco, pimienta, menta, perfume pequeño, hojas de naranjo, pino, primorosa de la tarde, ravensara, fresa roja, rosalina, rosa, semilla de rosa, rosamaria, madera de rosa, ruda, salvia, madera de sándalo, fresa de sibú orgánico, aceite de ajonjolí, mantequilla de shea, espicanardo, psilosis, hierba de S. Juan, resina de estirax, tapetes, tangerina, tarragón, árbol de te, tuja (hoja de cedro), timo, tocoferoles mixtos, resina de bálsamo de tofú, tuberosa, numérico, valeriana, vainilla, glicerina vegetal, verbena, vetiver, bytes, hoja de violeta, aceite de nuez, siempreverde, madera de ajenjo, milhojas, ylang ylang y combinaciones de los mismos.

La sustancia 50 activa también puede ser otro material volátil, tal como un repelente de insectos, (v.gr., DEET o citroneta), bactericida, virocida, antihongos, anti-resfriado, aceites esenciales (v. gr., contra tensión, expectorantes).

La inserción 42 surtidora está dispuesta de modo que la sustancia 50 activa se transfiera a cuando menos una porción de los papeles 60 delgados. La sustancia 50 activa se puede transferir a los papeles 60 delgados en un número de formas. Primeramente, la sustancia 50 activa se puede transferir al surtir un papel 60 delgado del recipiente 10, es decir, a través de contacto entre el papel delgado y la inserción 42 surtidora que ocasiona que la sustancia activa sea "frotada fuera" de la inserción 42 y hacia los papeles 60 delgados. Para asegurar la transferencia efectiva de la sustancia 50 activa de los papeles 60 delgados, es preferible que la sustancia 50 activa esté colocada en la cara 45 interna de la inserción 42 surtidora (es decir, que la cara que está dirigida hacia el interior del recipiente 10, ver la Figura 3). Si la inserción 42 surtidora es un laminado, la sustancia 50 activa se puede incorporar hacia la capa más interna del laminado. Las fuerzas de fricción que se generan entre el papel 60 delgado y la inserción 42 surtidora al surtir un papel 60 delgado ocasiona que la sustancia 50 activa se transfiera desde la inserción 42 surtidora a los papeles 60 delgados.

En segundo lugar, la evaporación de la sustancia 50 activa (que es volátil) crea una atmósfera saturada dentro de la caja, que impregna los papeles 60 delgados. Este efecto se ve durante almacenamiento de los papeles delgados, aún antes de surtirse.

La sustancia 50 activa se puede revestir hacia la inserción 42 surtidora (v. gr., en su cara 45 interna) usando cualquier método conocido en el ramo para revestimiento (v. gr., revestimiento por hilado, revestimiento por solución, inmersión, laminado, aspersión etc.). El revestimiento de la sustancia 50 activa hacia la inserción 42 surtidora puede ser continuo o discontinuo. La sustancia activa también se puede impregnar hacia el material de la inserción 42 surtidora, v. gr., si la inserción 42 surtidora comprende una película de plástico, las sustancias 50 activas se pueden incluir en una reacción de polimerización o proceso de formación usado en la fabricación de la película. Esto se lleva a cabo típicamente mezclando la sustancia 50 activa (apropiadamente en forma líquida) con partículas de polímero seguido por extrusión de la mezcla.

Deseablemente, la sustancia 50 activa está encapsulada en las llamadas microcápsulas, que luego se depositan hacia la inserción 42 surtidora. US2004/0124101 describe el uso de microcápsulas para liberar agentes de control de olor. La fricción entre un papel delgado 60 y la inserción 42 surtidora ocasiona que las microcápsulas se rompan, liberando de esta manera la sustancia 50 activa que luego se transfiere desde la inserción 42 surtidora a los papeles 60 delgados. Las microcápsulas de sustancia 50 activa se pueden revestir hacia la inserción 42 surtidora, v. gr., en la cara 45 interna, o se puede incorporar hacia el material de la inserción 42 surtidora durante su fabricación.

Para maximizar la transferencia física de la sustancia 50 activa de la inserción 42 surtidora a los papeles 60 delgados, la sustancia 50 activa puede estar concentrada en la región de la inserción 42 surtidora colocada adyacente a la abertura 44, como es esta región la que hace más contacto con los papeles 60 tejidos a medida que se surten. La región de la inserción 42 surtidora colocada adyacente a la abertura 44 se define como aquella región de la inserción 42 surtidora que está colocada dentro de 3 cm, de preferencia dentro de 2 cm, de preferencia dentro de 1 cm de la abertura 44, apropiadamente en la dirección longitudinal de la abertura 44. De esta manera, la cantidad de sustancia 50 activa en otras áreas de la inserción 42 surtidora se puede reducir, ahorrando de esta manera sustancia 50 activa. Concentrar la sustancia activa en esta área significa que más del 50%, tal como más del 70%, más del 80%, más del 95% o aún 100% de la sustancia 50 activa se puede colocar en esta región.

La presente invención también se relaciona con un paquete que comprende el recipiente 10 desechable descrito en la presente y una pluralidad de papeles 60 delgados colocados dentro del recipiente 10 desechable. Como se describe arriba, los papeles 60 delgados están de preferencia secos cuando se introducen hacia el recipiente 10, y reciben sustancia 50 activa cuando se surte del recipiente 10. Los papeles 60 delgados se pueden apilar y/o intercalar dentro del recipiente 10.

Fabricación de Caja

Una serie de películas con esencia se aplican en cajas para papeles delgados faciales. El polímero básico usado fue polietileno de baja densidad (LDPE). Gránulos del polímero se cargaron en perfume y se extruyeron mediante soplado. La extrusión de laminado también se usó si una película más gruesa se deseaba.

Los perfumes en el Cuadro 1 se obtuvieron de AB7 Industries, Deyme, Francia. La cantidad máxima de perfume posible se incorporó en la matriz de polímero de LDPE, y el porcentaje en peso de cada perfume se muestra en el Cuadro 1.

Cuadro 1: Por ciento en peso de perfume que se puede incorporar en una película de LDPE

No.	Perfume	% en peso/peso
1	VIOLETA	15
2	ARROCES	15
3	FLOR DE LOTO	15
4	LAVANDA-NARANJA	22.5

5	NIVEOLA MAS ISO	16.12
6	NIVEOLA MAS CORAZÓN	18.75
7	MELOCOTÓN	18.75
8	LILA DEL VALLE	15

Pruebas de Dosificación

Se llevaron a cabo pruebas ciegas usando 25 personas (17 hombres y 8 mujeres). Las cajas de papel delgado se fabricaron con películas perfumadas, cada película conteniendo la cantidad máxima de perfume obtenible para cada perfume. Los papeles delgados se surtieron de estas cajas, y se determinó la dosificación de perfume.

Cuadro 2: Pruebas de dosificación - número de personas que hacen cada conclusión

Perfume	Sin Perfume o imposible de olerlo	Poco perfume	Buena Cantidad de perfume	Mucho perfume	Demasiado Perfume
Lavanda-Naranja	0	1	15	4	5
Violeta	0	5	14	6	0
Arroz	0	1	17	4	3
Flor de Loto	0	5	16	4	0
Niveola	2	3	8	9	3
Lila de Valle	0	2	17	3	3

Como se puede ver, las cajas de papel delgado de la presente invención proporcionan papeles delgados perfumados que se juzgan predominante que contienen una buena cantidad de perfume.

La invención ser ha descrito con referencia a un número de figuras, modalidades y ejemplos. Sin embargo, la invención no debe considerarse como limitada por estas modalidades particulares - particularidades de varias modalidades se pueden combinar como lo entenderá la persona experta en el ramo, dentro del alcance de la invención. El alcance completo de la invención debe considerarse como estando definido por las reivindicaciones anexas.

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente desechable (10) para papeles delgados (60), el recipiente (10) comprendiendo una pluralidad de lados (21, 22, 23...) que definen un espacio interior (30), en donde un lado (21) comprende una abertura surtidora (40), la abertura surtidora (40) estando cubierta por una inserción surtidora (42), la inserción surtidora (42) siendo una película plástica o laminado de dos o más películas plásticas,

caracterizado en que

la inserción surtidora (42) está impregnada con una sustancia activa (50).

2. Un recipiente desechable (10) de conformidad con la reivindicación 1, en donde la inserción surtidora (42) está dispuesta de modo que la sustancia activa (50) se transfiera dichos papeles delgados (60) al surtir un papel delgado (60) del recipiente (10).

3. Un recipiente desechable (10) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la inserción surtidora (42) se extiende a través de la abertura surtidora (40) completa y comprende una abertura (44) para surtir papeles delgados (60).

4. Un recipiente desechable (10) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la sustancia activa (50) está colocada en la cara interna de la inserción surtidora (42).

5. Un recipiente desechable (10) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el recipiente (10) comprende una cubierta surtidora (41) que cubre la abertura surtidora (40)- antes de que el recipiente se ponga en uso.

6. Un recipiente desechable (10) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la sustancia activa (50) es una fragancia.

7. Un recipiente desechable (10) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en donde la sustancia activa (50) es un insecticida.

8. Un recipiente desechable (10) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde más del 50 de la sustancia activa (50) está colocada dentro de 3 cm de la abertura (44) en la inserción surtidora (42).

FIGURAS

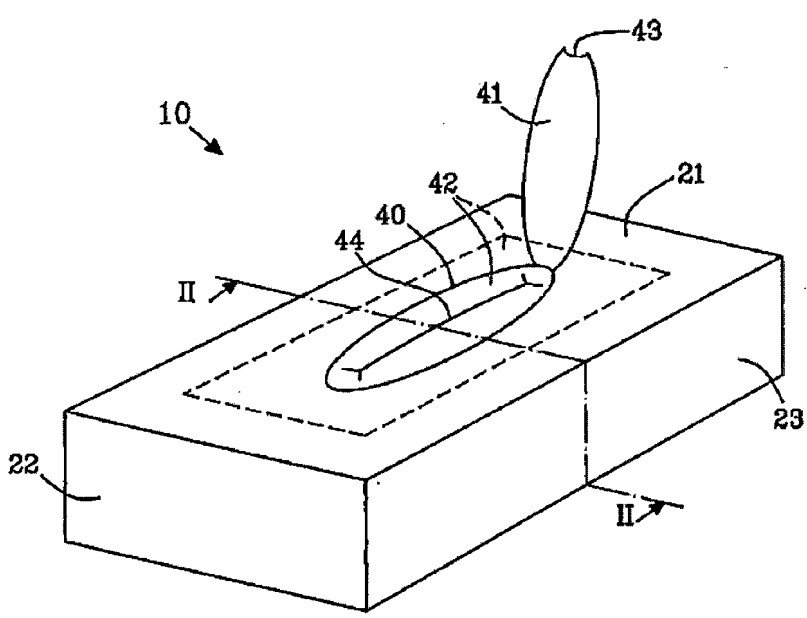


Fig. 1

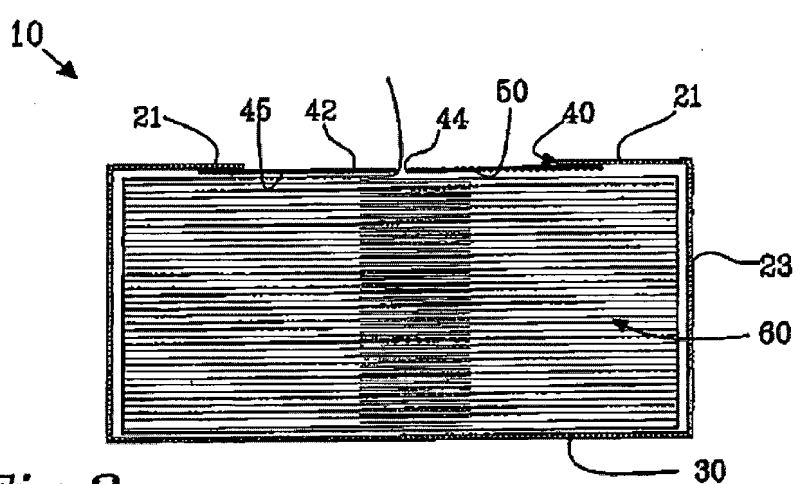


Fig. 2

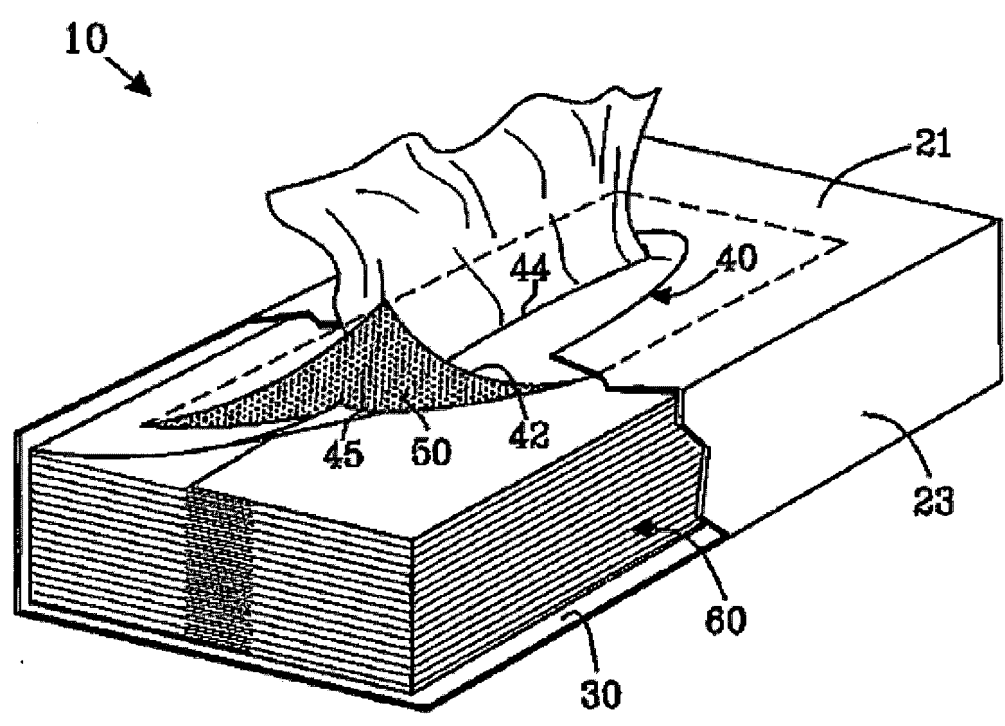


Fig. 3

SML\SMLID-228163\WPC11256