

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-153061-00000-0000

Fecha: 2013-06-27 16:17:59

Tra. 11 PATENTE IYII

Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Eve: 379 FASENACIONALII

Folios: 84

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO UNIDAD DE ROLLO DE ALIMENTACION CENTRAL Y SURTIDOR Q UE
INCORPORA LA UNIDAD DE ROLLO DE ALIMENTACION CENTRAL

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE SCA HYGIENE PRODUCTS AB

DOMICILIO GOTEBOG, SUECIA

74. APODERADO LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. 35.456.344 de Usaqué

22. BOGOTÁ, D.C., _____

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 13-153061- -00000-0000 Fecha: 2013-06-27 16:17:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII Act. 411 PRESENTACION Folios: 84
---	--

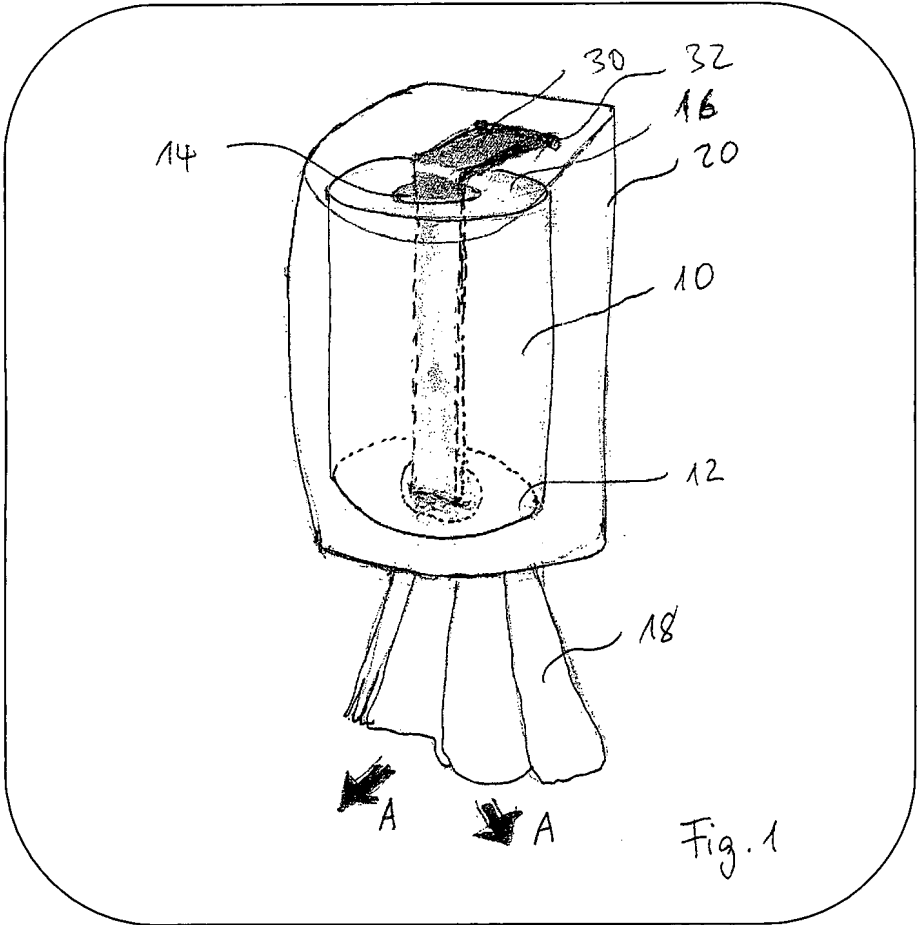
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL -PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención ☐ Capítulo I	☐ Patente de Modelo de Utilidad ☒ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
Solicitud Internacional No.		PCT/EP2010/069737	Fecha 2010/12/15
Publicación Internacional No.		WO 2012/079627 A1	Fecha 2012/06/21
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN		
UNIDAD DE ROLLO DE ALIMENTACION CENTRAL Y SURTIDOR QUE INCORPORA LA UNIDAD DE ROLLO DE ALIMENTACION CENTRAL			
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)		
A47K 010/038			
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
SCA HYGIENE PRODUCTS AB			
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
DIRECCIÓN		S-405 03 Göteborg, Suecia	No. TELÉFONO 3 47 36 11
CIUDAD		Göteborg	CORREO ELECTRÓNICO clientes@cavelier.com
DEPARTAMENTO/ESTADO			NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN
PAÍS DE RESIDENCIA		Suecia	Suecia
7	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
APELLIDOS		NOMBRES	NACIONALIDAD
1. NORDLUND		Cecilia	Sueca
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:			
8	DATOS INVENTOR (ES)		
PAÍS RESIDENCIA	DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
1. Suecia		Söråker	Torpvägen 4, S-860 35 Söråker, Suecia
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S) INVENTOR(ES)			
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.			
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
APELLIDOS		NOMBRES	IDENTIFICACIÓN
De Páez		Luz Clemencia	C.C . 35.456.344 T.P . 23.555
DIRECCIÓN		Carrera 4ª No. 72-35	No. TELÉFONO 3 47 36 11
CIUDAD		BOGOTA	CORREO ELECTRÓNICO cavelier@cavelier.com
PAÍS		COLOMBIA	No. RADICACIÓN DE PROTOCOLO DE PODER GENERAL
10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☒ NO		
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO
			(32) FECHA (AAAA/MM/DD)

11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS		
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i>			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.			
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES		
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i>			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.			
13	REDUCCIÓN DE TASAS		
<i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐			
Universidades públicas o privadas ☐			
Entidades sin ánimo de lucro ☐			
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos			
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☐ NO		
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	No. 13-0059926 No. 13-0051998	Fecha: 2013/06/18 Fecha: 2013/05/29
16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL		
<i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio).</i>			
Nombre del Firmante LUZ CLEMENCIA DE PAEZ		Firma <i>Luz Clemencia de Paez</i> <i>TP 23555 CSJ</i>	
C.C 35.456.344 de Usaquén		Tarjeta Profesional 23.555	

17	ANEXOS
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano 1. ☒ Descripción N° de folios: <u>23</u> 2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: <u>14</u> 3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: <u>4</u> 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 7. ☒ Arte final 12 x 12. 8. ☐ Anexo formato digital. ☒ Forma PCT/IB/306. Notificación correspondiente a la inscripción del cambio de dirección de la inventora Cecilia NORDLUND.	Documentación Jurídica 9. ☒ Poder de SCA HYGIENE PRODUCTS AB 10. ☒ Documento que legalmente prueba la cesión de la inventora al solicitante o a su causante. 11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso. 12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso. 13. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$500.000. 15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 17. ☒ Comprobante de pago por 4 reivindicaciones adicionales a 10 por \$120.000.

FIGURA CARACTERISTICA



(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property
Organization
International Bureau

(43) International Publication Date
21 June 2012 (21.06.2012)



WIPO | PCT



(10) International Publication Number
WO 2012/079627 A1

(51) International Patent Classification:
A47K 10/38 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/EP2010/069737

(22) International Filing Date:
15 December 2010 (15.12.2010)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(71) Applicant (for all designated States except US): SCA HY-
GIENE PRODUCTS AB [SE/SE]; S-405 03 Göteborg
(SE).

(72) Inventor; and

(75) Inventor/Applicant (for US only): NORDLUND, Cecilia
[SE/SE]; Storgatan 28, S-431 31 Mölndal (SE).

(74) Agents: WIEDEMANN, Peter et al.; Hoffmann · Eitle,
Arabellastrasse 4, 81925 Munich (DE).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ,
CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR,
KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME,
MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,
MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM,
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Continued on next page]

(54) Title: CENTER-FEED ROLL UNIT AND DISPENSER INCORPORATING SUCH CENTER-FEED ROLL UNIT

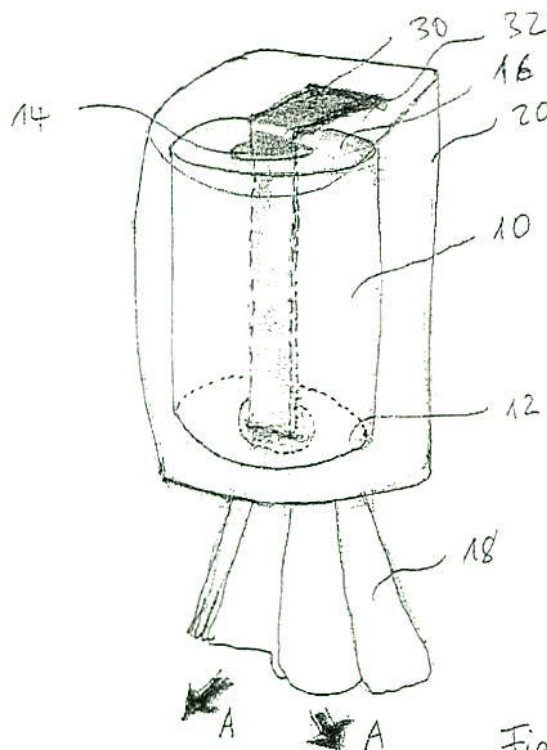


Fig. 1

(57) Abstract: A center-feed roll unit for dispensing a web
(18), especially a web of paper or nonwoven material, the
center-feed roll (10) having an inner center hole (14) and a
minimum inner diameter D_{min} defined before its first use and a
length L of the roll (10) in a longitudinal direction perpendic-
ular to the minimum inner diameter D_{min} with a first end (16)
and a second dispensing element (12) of the roll (10). The
center-feed roll unit comprises an untwisting insert element
(30) provided in the center hole (14), the insert element (30)
being elongate and extending from the first end (16) essen-
tially along the longitudinal direction; and having an exten-
sion x in the longitudinal direction of $0.5 \cdot L < x < 1.5 \cdot L$.

WO 2012/079627 A1 

Published:

— with international search report (Art. 21(3))

UNIDAD DE ROLLO DE ALIMENTACION CENTRAL Y SURTIDOR QUE
INCORPORA LA UNIDAD DE ROLLO DE ALIMENTACION CENTRAL

CAMPO DE LA INVENCION

5 La invención se relaciona con una unidad de rollo de alimentación central para suministrar una tira continua, especialmente una tira de papel o material no tejido con los rasgos de la parte previa a la caracterizante de la reivindicación 1. Además, la invención se relaciona con un
10 surtidor para una tira continua de material con esta unidad de rollo de alimentación central.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Se conocen en el ámbito unidades de rollo de alimentación central. Estas incluyen rollos de alimentación
15 central que habitualmente consisten de un material de tira continua el cual es alimentado desde el centro del rollo hacia fuera del rollo, cuando la unidad de rollo de alimentación central se instala en un surtidor correspondiente, el material de tira continua es
20 suministrado a través de una perforación del surtidor.

Los surtidores con rollos de alimentación central con frecuencia se encuentran en baños públicos y en hospitales e industria para uso como un surtidor para toallas de mano o para papel de seda o toallas para
25 propósitos de limpieza general. Además, los surtidores con

rollos de alimentación central se utilizan en un ambiente casero especialmente en cocinas.

Los rollos de alimentación central presentan el problema de que una tira continua tomada desde el interior
5 del rollo de alimentación central tiende a salir del rollo y el surtidor correspondiente en una forma torcida. En otras palabras, el papel es enrollado desde la parte interna del rollo formando un remolino. Este remolino perdura en el material de tira continua y produce un
10 material torcido después del suministro.

El documento EP 0 480 848 B1 se relaciona con un surtidor de toallas de papel que se desenrolla desde el interior y que tiene una parte en forma de chimenea la cual se proporciona alrededor de la abertura central inferior.
15 Esta parte en forma de chimenea se extiende hacia arriba dentro del núcleo del rollo y tiene el propósito de enderezar el papel el cual se ha torcido y plegado durante su desenrollado desde el interior del rollo.

Dependiendo de la extensión vertical del rollo
20 que está vertical hacia arriba y dependiendo del tamaño de la parte en forma de chimenea alrededor del orificio del suministro en la parte inferior del rollo, no se puede evitar de manera confiable el problema de torsión.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

25 El objetivo de la invención es proporcionar una

unidad de rollo de alimentación central y un surtidor que incorpora a la unidad de rollo de alimentación central el cual produce una tira continua en el rollo de alimentación central de modo que no se torsione sobre sí misma durante
5 la etapa de suministro.

Este objetivo se resuelve por una unidad de rollo de alimentación central con los rasgos de la reivindicación 1 y un surtidor para una tira continua de material con una unidad de rollo de alimentación central de la invención.
10 Los rasgos ventajosos adicionales se presentan en las reivindicaciones dependientes.

La unidad de rollo de alimentación central de acuerdo con la invención para el suministro de una tira continua, especialmente una tira continua que comprende
15 papel o material no tejido, tiene un rollo de alimentación central con un orificio en el centro interior que tiene un diámetro interior mínimo $D_{\min}$ definido antes de su uso por primera vez, así como una longitud L del rollo en una dirección longitudinal perpendicular al diámetro interior
20 mínimo. En consecuencia, el rollo de alimentación central tiene un primer extremo y un segundo extremo de suministro en una dirección longitudinal. La unidad de rollo de alimentación central de la invención está caracterizado porque el dispositivo comprende un elemento de inserto de
25 destorsión proporcionado en el orificio central, el

elemento de inserto es alargado y se extiende desde el primer extremo esencialmente a lo largo de la dirección longitudinal; y tiene una extensión x en la dirección longitudinal de

5
$$0.5 \cdot L < x < 1.5 \cdot L.$$

El elemento de inserto de destorsión se extiende desde el primer extremo del rollo a lo largo de su dirección longitudinal. El primer extremo es opuesto al segundo extremo de suministro del rollo. Esto significa
10 que, en caso de que la unidad de rollo de alimentación central se coloque de manera que su dirección longitudinal está orientado verticalmente con el extremo de suministro en la parte inferior, el elemento de inserto de destorsión se extiende desde el primer extremo superior y depende
15 hacia el orificio central interior hacia o incluso sobrepasando el extremo de suministro inferior del rollo. No obstante, debe hacerse notar que la unidad de rollo de alimentación central también se puede colocar de manera que su dirección longitudinal se extienda en una dirección
20 horizontal o en cualquier dirección angular.

Esta distribución específica se ha encontrado que proporciona efectos superiores en comparación con soluciones como se proporcionan en la técnica anterior.

El surtidor de acuerdo con el documento de E.U.A.
25 5,215,211 tiene un elemento estabilizante de inserto el

cual se extiende parcialmente dentro del orificio central interior del rollo. No obstante, esta parte estabilizante penetra parcialmente en el orificio del centro del suministro de las hojas conectadas y sirve para estabilizar el suministro y evitar que caiga sobre sí mismo cuando la mayor parte de las hojas han sido suministradas desde el dispositivo. Este elemento estabilizante de acuerdo con el documento de E.U.A. 5,215,211 no tiene el propósito de evitar que se tuerzan las hojas de papel suministradas. Lo mismo se aplica al documento EP 0 107 487 A1 que también describe una espiga que actúa como un soporte para el rollo y que lo mantiene en posición, particularmente cuando una proporción considerable del rollo ha sido suministrada desde el centro del rollo. Por lo tanto, la espiga contrarresta un posible colapso del rollo.

La función del elemento de inserto de destorsión se puede describir como sigue. Cuando la tira continua es suministrada desde el centro del rollo de alimentación central, existe un movimiento circular que afecta al material de tira continua. Este movimiento es en la dirección en el sentido de las manecillas del reloj o en una dirección en sentido contrario al de las manecillas del reloj, dependiendo de cual lado del rollo se utilice para suministro. Este primer movimiento se mantiene en la tira continua y hace que la cola se tuerza. Además de este

primer movimiento existe un segundo movimiento circular que genera un remolino interior en la dirección opuesta al primer movimiento. Cuando se utiliza el elemento de inserto de destorsión alargado de acuerdo con la invención, este elemento de inserto se encuentra en el centro del remolino interior y estabiliza el remolino interior y su movimiento opuesto al primer movimiento a todo lo largo de la abertura de suministro del rollo justo antes de que se suministre la tira continua. De esta manera, la tira continua es forzada o no torcerse después del suministro debido a que los dos movimientos de torsión en direcciones opuestas se neutralizan entre sí.

Se pueden obtener buenos resultados del efecto de destorsión si la extensión x en la dirección longitudinal del elemento de inserto es

$$0.6 \cdot L < x < 1.5 \cdot L.$$

y, de manera preferible,

$$0.8 \cdot L < x < L.$$

El rollo de alimentación central puede tener un diámetro interior máximo en o cercano al consumo completo de la tira continua, en donde la extensión longitudinal x del elemento de inserto es igual a por lo menos la mitad del diámetro interior máximo del rollo de alimentación central. Esto agrega un requerimiento adicional con respecto a la extensión longitudinal del elemento de

-A-

inserto. Con frecuencia esto se satisface automáticamente por la materia objeto de la reivindicación 1. No obstante, en casos en los cuales se utiliza un rollo que tiene un espesor de material relativamente grande, la situación geométrica cuando se suministra la tira continua puede diferir significativamente entre el uso por primera vez del rollo de alimentación central y la situación en el momento de consumo final del rollo. En este caso, la extensión longitudinal mínima del elemento de inserto también debe satisfacer el requerimiento anterior con respecto al diámetro interior máximo del rollo de alimentación central.

El diámetro relevante del elemento de inserto es más grande que $0.1 \cdot D_{\min}$ y menor de $0.99 \cdot D_{\min}$, preferiblemente, en el intervalo entre $0.6 \cdot D_{\min}$ y $0.95 \cdot D_{\min}$, y de manera mucho más preferible en el intervalo entre $0.8 \cdot D_{\min}$ y $0.9 \cdot D_{\min}$. Se puede observar que la longitud del elemento de inserto es más importante que el diámetro del elemento de inserto y que incluso un espacio relativamente pequeño entre la tira continua que se va a suministrar y el elemento de inserto que se extiende dentro del orificio central se pueden proporcionar en la medida en que aún sea posible suministrar la tira continua sin problemas. En este contexto, el término "diámetro relevante" se define como el diámetro interior del tubo más pequeño que aún puede albergar al elemento de inserto.

El elemento de inserto se puede elaborar de material desechable, preferiblemente cartón. Esto es especialmente ventajoso en caso en que el elemento de inserto no forme parte del surtidor sino parte de los
5 rollos de sustitución para un surtidor. En tal caso, el elemento de inserto se puede desechar después de su consumo final de cada rollo de alimentación central.

El elemento de inserto se puede elaborar de vidrio, madera, silicona, caucho, metal o material
10 plástico. La lista de posibles materiales muestra que existe una amplia gama de posibles materiales que se pueden utilizar para el elemento de inserto. Esta gama de materiales amplia muestra que es principalmente la posición en la geometría del elemento de inserto la que es
15 importante mientras que el material resulta de menor importancia. No obstante, las características de algunos materiales también son importantes debido a que la tira continua que se va a suministrar se desliza sobre la superficie del elemento de inserto. Por lo tanto,
20 dependiendo del material de la tira continua que se va a suministrar, la superficie del elemento de inserto debe ser adecuada, por ejemplo, con el fin de evitar abrasión no deseada y efectos de generación de polvo en el surtidor. Con el fin de evitar estos problemas, el elemento de
25 inserto de acuerdo con una modalidad adicional tiene una

superficie lisa.

El elemento de inserto puede tener una forma en sección transversal la cual es circular, semicircular, elíptica, en forma de luna creciente o de prismático, especialmente triangular. Pruebas realizadas con diferentes formas en sección transversal del elemento de inserto revelan que la forma en sección transversal que tiene menor impacto sobre el desempeño general de la operación de destorsión se obtiene por el elemento de inserto en comparación en la longitud del elemento de inserto. No obstante, las formas dadas anteriores han demostrado, todas, proporcionar buenos resultados.

El elemento de inserto también puede consistir de varillas paralelas separadas.

Además, se puede utilizar un elemento de inserto que sea una tira alargada plana. Esto tiene la ventaja de que el elemento de inserto es fácil de fabricar, especialmente si se elabora de un material desechable como cartón.

El surtidor se puede caracterizar porque el elemento de inserto está unido separablemente al surtidor cercano al primer extremo del rollo de alimentación central cargado en el surtidor. Si el primer extremo del rollo de alimentación central es su extremo superior, la dirección longitudinal del rollo de alimentación central es

esencialmente vertical. Este es una orientación muy común del rollo de alimentación central con un surtidor. El rollo de alimentación central se inserta de manera que su dirección longitudinal es esencialmente vertical y el
5 elemento de inserto se hace descender desde el extremo superior del rollo dentro del núcleo hueco del rollo. Una unión separable del elemento de inserto simplifica el cambio de rollo. En tal caso, es posible quitar el elemento de inserto y colocarlo de nuevo en el alojamiento del
10 surtidor una vez que se ha insertado correctamente un rollo nuevo en el surtidor.

De manera alternativa, el elemento de inserto se puede unir al surtidor por medio de una conexión de acoplamiento por forma, acoplamiento a presión, conexión
15 por deslizamiento o por un medio adhesivo como un adhesivo con pegamento en ambos lados.

No obstante, el elemento de inserto también puede unirse de manera articulada al surtidor. Esto tiene la ventaja de que el elemento de inserto no necesita ser
20 retirado cuando se sustituye el rollo de alimentación central. La unión del elemento de inserto por medio de una articulación es especialmente ventajosa si el elemento de inserto se elabora de un material flexible de manera que se pueda doblar durante su inserción en el orificio central
25 del rollo.

El elemento de inserto se puede proporcionar como una parte separada que se puede insertar en el rollo de alimentación central antes de su carga en el surtidor. En este caso, son posibles diferentes diseños, de acuerdo con

5 una primera alternativa, el elemento de inserto no se une al alojamiento del surtidor sino que forma parte de la unidad de rollo de alimentación central. En este caso, un posible diseño del elemento de inserto puede ser un elemento de reborde similar a placa al cual se va a unir el

10 inserto en forma alargada para ser colocado dentro del orificio central del rollo. El inserto se extiende en una dirección perpendicular a las superficies principales del reborde similar a placa. El elemento de reborde debe ser conformado de manera que se apoye sobre el rollo de

15 alimentación central hasta el punto de tiempo en el que ha sido utilizado por completo.

De acuerdo con una segunda alternativa, el elemento de inserto, como se describe con respecto a la primera alternativa, forma parte de un kit de sustitución

20 junto con un rollo de intercambio. El kit de sustitución se ha cargado en el surtidor, el elemento de reborde del elemento de inserto se une al cuerpo del surtidor. Cuando el rollo de alimentación central se ha utilizado, el elemento de inserto se separa del cuerpo del surtidor y se

25 desecha junto con el rollo de alimentación central.

BREVE DESCRIPCION DE LAS FIGURAS

En lo siguiente se describirá la invención con mayor detalle por medio de ejemplos únicamente con referencia a las siguientes modalidades, en las cuales:

5 la figura 1 muestra esquemáticamente un surtidor que incluye un rollo de alimentación central insertado en el mismo y con un elemento de inserto de destorsión;

 la figura 2 y la figura 3 muestran esquemáticamente un rollo de alimentación central con el
10 fin de mostrar las dimensiones utilizadas para determinar las dimensiones óptimas del elemento de inserto;

 la figura 4 muestra un ejemplo de un elemento de inserto;

 la figura 5 muestra la forma en sección
15 transversal posibles de un elemento de inserto; y

 la figura 6 y la figura 7 son vistas en sección transversal esquemáticas de un rollo de alimentación central sin un elemento de inserto y un rollo de alimentación central con un elemento de inserto para
20 mostrar el efecto de destorsión del elemento de inserto.

DESCRIPCION DE LAS MODALIDADES PREFERIDAS

En las siguientes modalidades a través de los dibujos los mismos elementos se indican con los mismos números de referencia.

25 En la figura 1 se muestra esquemáticamente un

rollo 10 de alimentación central insertado en un surtidor
20. El surtidor 20 se muestra únicamente de modo
esquemático debido a que la invención se puede utilizar en
una amplia variedad de dispositivos de suministro
5 diferentes en la medida en que alberguen un rollo de
alimentación central y se les proporcione con una abertura
en el suministro adecuada a través de la cual se va a
suministrar la tira continua, particularmente una tira
continua que comprende una o más capas de papel o material
10 no tejido, que pueden ser extraídas. La tira continua se
puede proporcionar con perforaciones transversales de
manera que el usuario puede retirar con facilidad una
longitud deseada de la tira continua. Como una alternativa
o además de esto, la abertura de suministro del surtidor 20
15 se puede proporcionar con medios para corte de la tira
continua, como dientes o bordes de desgarre los cuales
penetran en la tira continua y debilitan la tira continua
en una medida tal que un usuario puede separar con
facilidad de una longitud deseada de la tira continua.

20 Además, el surtidor 20 habitualmente se puede
abrir de una manera adecuada de manera que el personal de
servicio tenga acceso al interior del surtidor. El elemento
de cubierta del surtidor puede estar unido articuladamente
a la pared del lado trasero la cual habitualmente se une a
25 una pared en una habitación. No obstante, también es

posible que la cubierta se pueda separar elevándola en una dirección vertical hacia arriba o, hacia abajo. Tales distribuciones diferentes para abrir el surtidor no se muestran en la figura 1 debido a que se conocen en el campo de dispositivos de suministro. Lo mismo se aplica para una estructura de soporte adecuada para retener el rollo de alimentación central sobre el mismo. Este puede ser un elemento similar a placa con un orificio central del cual soporta el extremo 12 inferior del rollo de alimentación central. No obstante, el medio alternativo como brazos de sujeción también son posibles. El rollo 10 de alimentación central se proporciona con un orificio 14 central el cual tiene una forma esencialmente cilíndrica y se extiende a lo largo del eje longitudinal del rollo 10 de alimentación central desde el extremo 12 inferior al extremo 16 superior del rollo. Como se demostrará posteriormente, el tamaño del orificio 14 central depende del grado de consumo de la tira continua y varía entre un diámetro mínimo y un diámetro máximo.

20 Como se puede observar en la figura 1, existe un elemento 30 de inserto de destorsión el cual está colocado dentro del orificio 14 central y, en el ejemplo específico como se muestra en la figura 1, se une en la articulación 32 a una parte del alojamiento del surtidor. No obstante, 25 esto únicamente sirve como un ejemplo y será evidente para

las personas expertas en el ámbito que son posibles también formas alternativas para unir el elemento de inserto al surtidor, similar a una conexión de acoplamiento por forma, por ejemplo una unión de enganchado, un acoplamiento a
5 presión, una conexión por deslizamiento o una conexión por apriete, pero también una conexión por adhesivo, por ejemplo mediante la utilización de un adhesivo con pegamento en ambos lados. Una facilidad de la conexión de uso es el uso de tiras velcro.

10 En el ejemplo como se muestra en la figura 1, el elemento 30 de inserto se extiende esencialmente a lo largo de toda la longitud del rollo de alimentación central entre el extremo 16 superior y el extremo 12 inferior. El producto de la tira continua, por ejemplo el producto 18 de
15 papel que sale del surtidor se muestra esquemáticamente junto con las flechas A indicando la dirección en la cual un usuario desgarrar el extremo de cola de la tira continua con el fin de suministrar una longitud adecuada de material de tira continua.

20 Como se puede ver en la figura 2, el rollo 10 de alimentación central tiene una longitud L general en su dirección longitudinal entre el extremo 16 superior y el extremo 12 inferior. Aunque, en esta modalidad especial, la dirección longitudinal del rollo de alimentación central
25 está en una dirección vertical, también se puede utilizar

cualquier otra orientación angular. Antes de su uso por primera vez, el orificio 14 central tiene un diámetro $D_{\min}$ el cual es el diámetro mínimo que se incrementa continuamente durante el suministro del producto de tira continua. Esto se ejemplifica nuevamente en la figura 3 que muestra una vista en sección transversal desde el extremo 16 superior del rollo 10 de alimentación central. Antes de su uso por primera vez, el orificio 14 central tiene un diámetro $D_{\min}$ mínimo y cuando la tira continua enrollada en el rollo se ha utilizado por completo, el diámetro ha aumentado hasta su diámetro $D_{\max}$ máximo, como se muestra en la figura 3. El orificio central puede no tener una sección transversal circular sino que se puede deformar, por ejemplo, a una forma elíptica. En tal caso, el diámetro mínimo se define como el diámetro exterior máximo del elemento cilíndrico el cual puede ser introducido en el orificio central antes de uso por primera vez del rollo.

La figura 4 muestra al elemento 30 de inserto de destorsión el cual, en el caso ejemplar de acuerdo con la figura 4 difiere de aquel como se muestra en la figura 1. El elemento 30 de inserto de acuerdo con la figura 4 se puede utilizar sin unión a un surtidor. Simplemente necesita ser insertado desde el extremo 16 superior del rollo 10 de alimentación central de manera que el elemento 32 de reborde, como se muestra esquemáticamente en la

figura 4, se apoye sobre el extremo 16 superior del rollo de alimentación central mientras que la porción 36 alargada del elemento 30 de inserto se extiende dentro del orificio central de un rollo de alimentación central.

5 Como se puede observar en la figura 4, la porción 36 alargada tiene una longitud x y un diámetro $\emptyset$, el intervalo del cual se especifica a continuación.

 Con el fin de obtener el efecto de destorsión deseado, la longitud x varía entre $0.5 \cdot L$ y $1.5 \cdot L$. No
10 obstante, el intervalo óptimo se encuentra que está cercano a la longitud L del rollo de alimentación central de manera que el elemento de inserto se puede extender a casi por completo desde el primer extremo al extremo de suministro del rollo. La longitud óptima de la porción alargada se
15 puede obtener de la siguiente ecuación:

$$0.8 \cdot L < x < L.$$

 Un requerimiento geométrico adicional se relaciona con la longitud mínima X en caso de que el
20 diámetro interior máximo del rollo de alimentación central sea relativamente grande. Este puede ser el caso para rollos que tienen un espesor de material grande. En este caso, también se debe satisfacer la siguiente ecuación:

$$x > D_{\max}/2$$

25 En otras palabras, la longitud del elemento de

inserto debe ser más de la mitad del diámetro máximo del
rollo de alimentación central de manera que, también en
caso de un orificio central relativamente grande, aún se
puede llevar a cabo el efecto deseado del elemento de
5 inserto de destorsión.

Respecto al diámetro de la porción alargada del
elemento de inserto de destorsión, debe ser menor que el
diámetro mínimo de manera que, también en caso de un
material de tira continua que tenga una flexibilidad y
10 capacidad de complexión relativamente altas, el material de
tira continua aún se puede extraer sin fuerza indebida.
Incluso si en algunos casos es posible proporcionar una
porción alargada de un elemento de inserto con un diámetro
que excede ligeramente a $D_{\min}$, esta dimensión debe evitarse
15 debido a que el material de tira continua puede desgarrarse
en cada inicio de la operación de suministro y el personal
de servicio puede dañar el material de tira continua
cuando inserta el elemento de inserto.

Respecto al diámetro de la porción alargada del
20 elemento de inserto, es posible un intervalo de diámetro
relativamente amplio:

$$0.1 D_{\min} < \varnothing < 0.99 D_{\min}$$

No obstante, con el fin de obtener mejores
25 resultados, se debe seleccionar el intervalo siguiente:

$$0.6 D_{\min} < \varnothing < 0.95 D_{\min}$$

Se han obtenido resultados óptimos dentro del siguiente intervalo:

5

$$0.8 D_{\min} < \varnothing < 0.9 D_{\min}$$

Si la longitud del elemento de inserto es suficientemente grande, se puede seleccionar el diámetro para que sea relativamente pequeño.

10

En las ecuaciones anteriores, se proporciona un diámetro de la porción alargada del elemento de inserto. No obstante, como se puede ver en la figura 5, son posibles diferentes formas en sección transversal de la porción alargada del elemento de inserto. Por lo tanto, el diámetro como se utiliza en las ecuaciones anteriores se define para que se encuentre dentro del diámetro interior del tubo más pequeño posible el cual se puede utilizar para que pase sobre la porción alargada del elemento de inserto.

15

Como se puede observar en la figura 5, se pueden utilizar formas en sección transversal muy diferentes del elemento de inserto. Estas son, comenzando desde la parte superior en la columna izquierda de la figura 5, una forma circular, una forma semicircular, una forma triangular, una forma similar a placa, como se ejemplifica en la figura 1.

20

Además de estas formas también se pueden obtener

25

buenos resultados con un elemento de inserto, cuya forma y sección transversal recuerda a las letras C o S. Además, se puede observar que la porción alargada del elemento de inserto puede consistir de varios elementos independientes
5 similares a tres varillas 38 las cuales están orientadas en una distribución geométrica de un triángulo con cada lado con la misma longitud.

El elemento de inserto y especialmente su porción alargada se pueden fabricar de una amplia variedad de
10 materiales como madera, vidrio, materiales plásticos, caucho, metal o siliconas. No obstante, también es posible utilizar un material desechable, por ejemplo, elaborado de cartón. El material desechable es especialmente ventajoso en caso de un elemento de inserto como se muestra en la
15 figura 4 el cual no está unido al cuerpo surtidor sino soportado por el rollo de alimentación central de manera que cada rollo de sustitución se pueda proporcionar de antemano con un elemento de inserto y el personal de servicio puede sustituir con facilidad los rollos de
20 alimentación central sin necesidad de etapas adicionales.

La figura 6 y la figura 7 muestran esquemáticamente la función del elemento 30 de inserto de destorsión. En el ejemplo como se muestra en la figura 6, no hay un elemento de inserto en el centro del orificio 14
25 del rollo. Durante el suministro de la tira continua, la

tira continua de material se desenrolla de la pared del orificio 14 central en el ejemplo como se muestra en la figura 6 en la dirección 40 en el sentido de las manecillas del reloj. Que estos movimientos sean en dirección en el
5 sentido de las manecillas del reloj o en sentido contrario depende únicamente del hecho de cual lado se utilice para enrollar la alimentación central para suministro de la tira continua. No obstante, para la descripción del efecto de torsión y de destorsión, la dirección no es importante en
10 la medida en que todas las direcciones como se establecen en la presente simplemente se inviertan.

Además de la primera dirección 40 en el sentido de las manecillas del reloj, se forma un remolino 42 en el interior del orificio 14 central. Este remolino se forma
15 por un segundo movimiento en la dirección opuesta, en el ejemplo específico en la dirección 44 contraria al sentido de las manecillas del reloj. Esto lleva a una tira continua de material suministrada la cual está torcida en la primera dirección 40. Si se utiliza un inserto como se muestra en
20 la figura 7, la tira continua 18 se desenrolla de la pared nuevamente en una dirección 40 en el sentido de las manecillas del reloj. Nuevamente se forma un remolino 42 en el interior del orificio 14 central en la dirección opuesta en la cual, en el caso específico, es una dirección
25 contraria al sentido de las manecillas del reloj. Este

remolino 42 es estabilizado y "almacenado" por el elemento 30 de inserto a todo lo largo sobre su longitud x hacia el extremo de suministro del rollo. Después de que la tira continua 18 ha dejado el extremo x del elemento de inserto, los dos movimientos en una dirección contraria al sentido de las manecillas del reloj y en la dirección en el sentido de las manecillas del reloj se neutralizan entre sí de manera que el papel automáticamente pierde la torsión después de su suministro.

10 El proporcionar un elemento de inserto de destorsión de una forma alargada la cual se extiende desde el primer extremo de un rollo de alimentación central a todo lo largo del extremo de suministro lleva a un efecto sorprendente de que, aunque la tira continua suministrada también realiza dos movimientos diferentes en dos direcciones de torsión rotacionales diferentes, estas dos direcciones de torsión se neutralizan entre sí de manera que una tira continua se puede extraer, la cual esencialmente no presenta torsión. Cuando el usuario jala 20 papel, aún estará torcido pero cuando el usuario libera la cola antes de desgarrar la tira continua, esta tira continua "recuerda" las dos direcciones de torsión impuestas sobre la tira continua y se endereza por sí misma de manera que al usuario se le presenta una cola mucho más 25 amplia de la tira continua para su desgarre en comparación

- 23 -

con los sistemas convencionales de suministro de
alimentación central.

REIVINDICACIONES

1. Unidad de rollo de alimentación central para suministro de una tira continua, especialmente una tira continua de papel o material no tejido, el rollo de alimentación central tiene un orificio central interior con un diámetro $D_{\min}$ interior mínimo definido antes de su uso por primera vez y una longitud L del rollo en una dirección longitudinal, perpendicular al diámetro $D_{\min}$ interior mínimo con un primer extremo y un segundo extremo de suministro del rollo;

caracterizado porque

la unidad de rollo de alimentación central comprende un elemento de inserto de destorsión proporcionado en el orificio central, el elemento de inserto es alargado y se extiende desde el primer extremo esencialmente a lo largo de la dirección longitudinal; y tiene una extensión x en la dirección longitudinal de

$$0.5 \cdot L < x < 1.5 \cdot L.$$

2. Unidad de rollo de alimentación central como se describe en la reivindicación 1, en donde el elemento de inserto de destorsión tiene una extensión x en la dirección longitudinal de

$$0.6 \cdot L < x < 1.5 \cdot L,$$

y, preferiblemente

$$0.8 \cdot L < x < L.$$

3. Unidad de rollo de alimentación central como se describe en la reivindicación 1 o la reivindicación 2, el rollo de alimentación central tiene un diámetro $D_{\max}$ interior máximo en el consumo completo de la tira continua en donde la extensión longitudinal x del elemento de inserto es igual a por lo menos la mitad del diámetro $D_{\max}$ interior máximo del rollo de alimentación central.

4. Unidad de rollo de alimentación central como se describe en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el diámetro relevante del elemento de inserto es más grande que $0.1 \cdot D_{\min}$ y menor de $0.99 \cdot D_{\min}$, preferiblemente en el intervalo entre $0.6 \cdot D_{\min}$ y $0.95 \cdot D_{\min}$ y de manera más preferible en el intervalo entre $0.8 \cdot D_{\min}$ y $0.9 \cdot D_{\min}$.

5. Unidad de rollo de alimentación central como se describe en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque el elemento de inserto se elabora de vidrio, madera, silicona, caucho, metal o material plástico.

6. Unidad de rollo de alimentación central como se describe en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque el elemento de inserto se elabora de material desechable, preferiblemente cartón.

7. Unidad de rollo de alimentación central como

se describe en una de las reivindicaciones precedentes,
caracterizada porque

el elemento de inserto tiene una superficie
uniforme.

5 8. Unidad de rollo de alimentación central como
se describe en una de las reivindicaciones precedentes,
caracterizada porque el elemento de inserto tiene una forma
en sección transversal la cual es circular, semicircular,
elíptica, en forma de cuarto creciente o prismático,
10 especialmente triangular.

9. Unidad de rollo de alimentación central como
se describe en una de las reivindicaciones 1 a 7,
caracterizada porque el elemento de inserto comprende
varillas paralelas separadas.

15 10. Unidad de rollo de alimentación central como
se describe en una de las reivindicaciones precedentes,
caracterizada porque
el elemento de inserto es una tira alargada
plana.

20 11. Surtidor para una tira continua de material,
especialmente una tira continua que comprende papel o
material no tejido, con una unidad de rollo de alimentación
central como se describe en cualquiera de las
reivindicaciones precedentes.

25 12. Surtidor como se describe en la

reivindicación 11, caracterizado porque

el elemento de inserto está unido separablemente al surtidor cercano al primer extremo del rollo de alimentación central cargado en el surtidor.

5 **13.** Surtidor como se describe en la reivindicación 12, caracterizado porque el elemento de inserto se une al surtidor por medio de una conexión de acoplamiento por forma, acoplamiento a presión, conexión por deslizamiento o por un medio adhesivo.

10 **14.** Surtidor como se describe en la reivindicación 12 ó 13, caracterizado porque el elemento de inserto está unido articuladamente al surtidor.

15. Surtidor como se describe en la reivindicación 11, caracterizado porque

15 el elemento de inserto se proporciona como una parte separada insertable en el rollo de alimentación central antes de su cargado en el surtidor.

RESUMEN

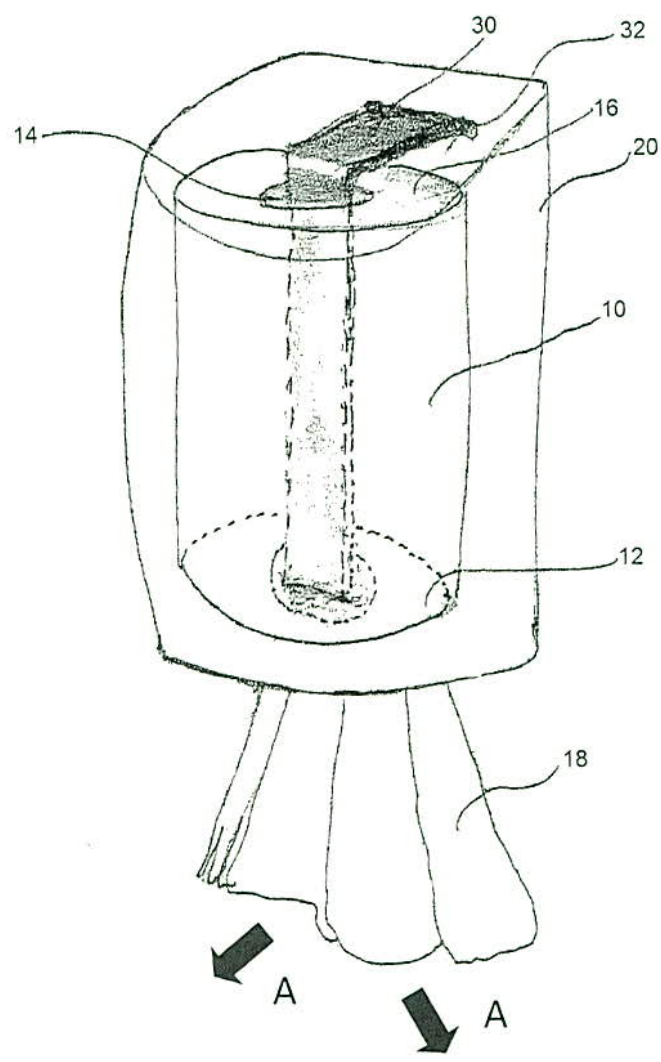
Se proporciona una unidad de rollo de alimentación central para suministro de una tira continua (18), especialmente una tira continua de papel o material no tejido, el rollo (10) de alimentación central tiene un orificio (14) central interior y un diámetro interior mínimo $D_{\min}$ definido antes de su uso por primera vez y una longitud L del rollo (10) en una dirección longitudinal, perpendicular al diámetro interior mínimo $D_{\min}$ con un primer extremo (16) y un segundo elemento (12) de suministro del rollo (10). La unidad de rollo de alimentación central comprende un elemento (30) de inserto de destorsión que se proporciona en el orificio (14) central, el elemento (30) de inserto está alargado y se extiende desde el primer extremo (16) esencialmente a lo largo de la dirección longitudinal y tiene una extensión x en la dirección longitudinal de $0.5 \cdot L < x < 1.5 \cdot L$.

20

25 WPC11256/ID.244468

1/4

FIG. 1



2/4
FIG. 2

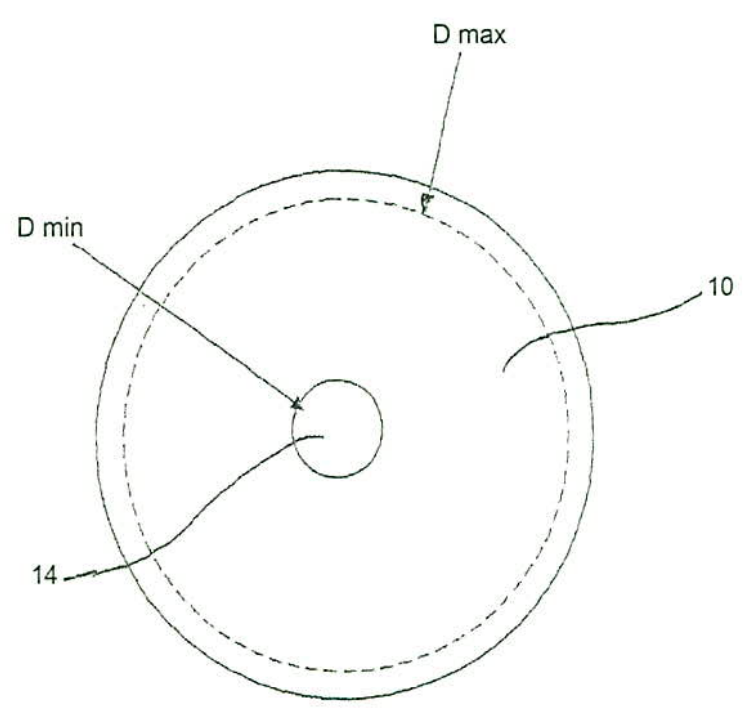
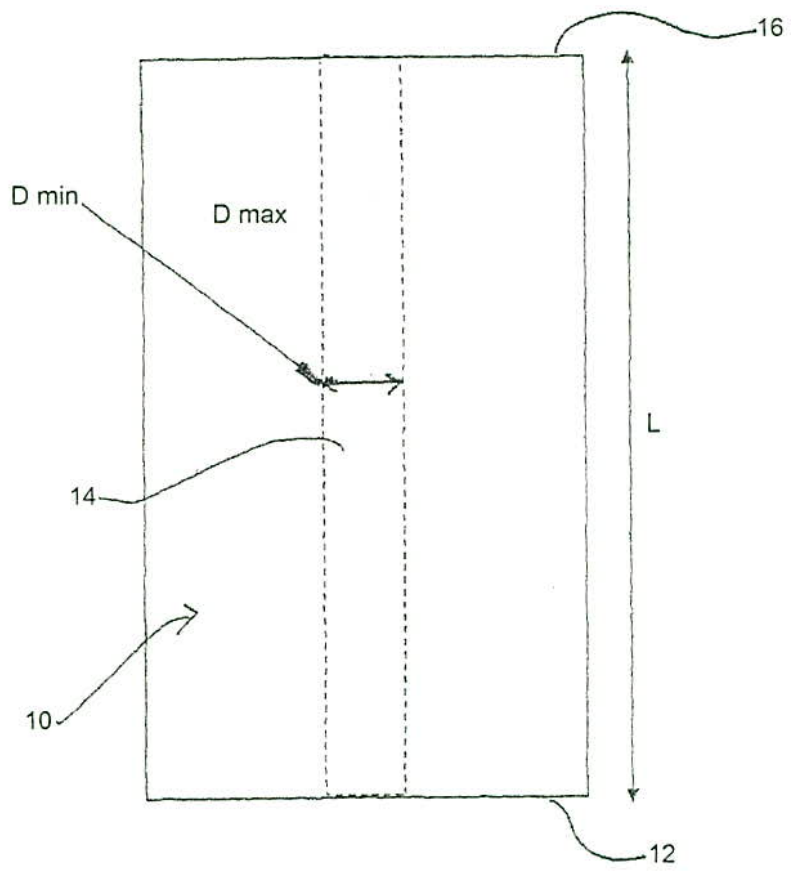


FIG. 3

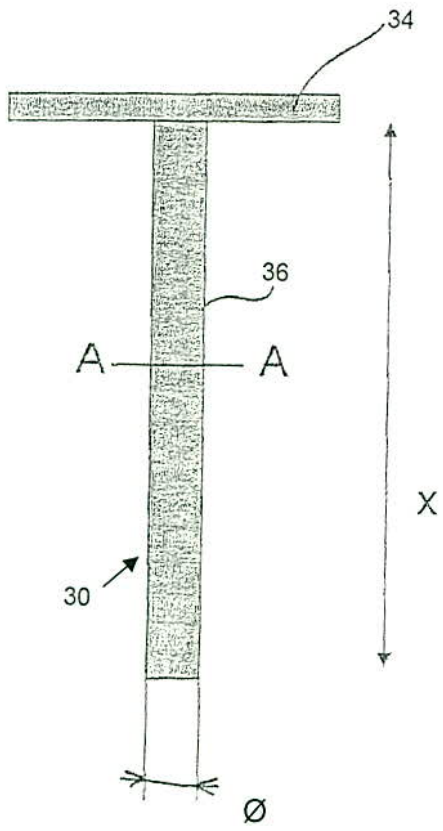


FIG. 4

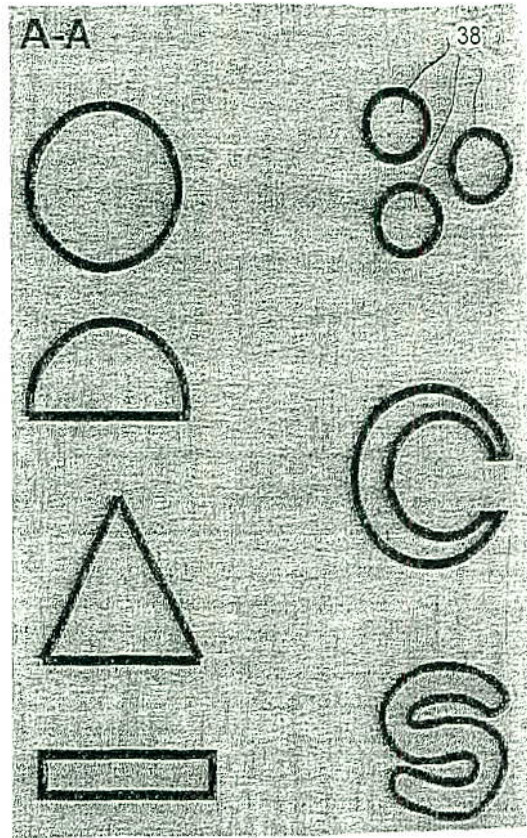


FIG. 5

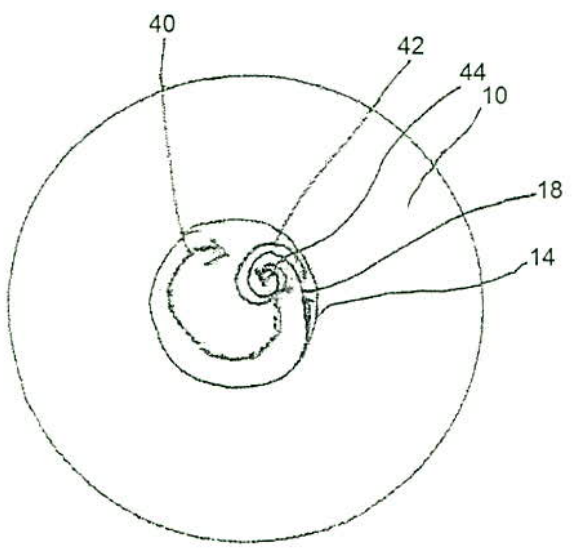


FIG. 6

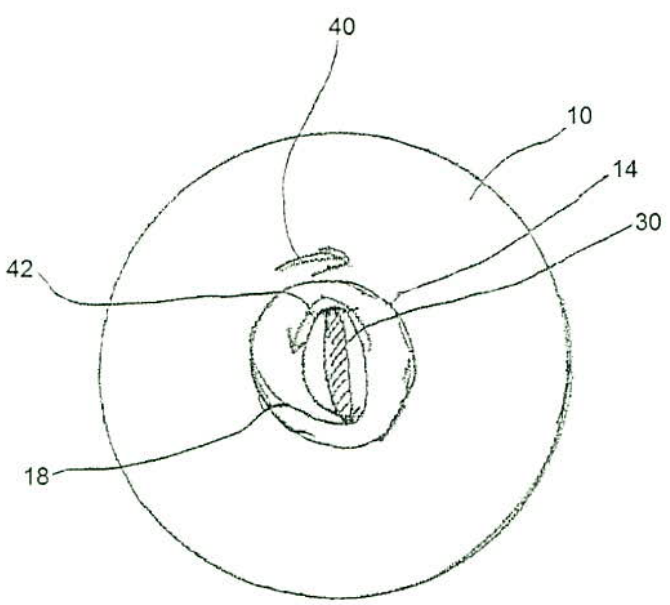


FIG. 7

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 142677aa/sis	FOR FURTHER ACTION		See Form PCT/PEA/416
International application No. PCT/EP2010/069737	International filing date (day/month/year) 15.12.2010	Priority date (day/month/year)	
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC INV. A47K10/38			
Applicant Sca Hygiene Products AB			
1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36. 2. This REPORT consists of a total of <u>6</u> sheets, including this cover sheet. 3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising: a. ☒ (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of <u>10</u> sheets, as follows: ☒ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority, unless those sheets were superseded or cancelled, and any accompanying letters (see Rules 46.5, 66.8, 70.16, 91.2, and Section 607 of the Administrative Instructions). ☐ sheets containing rectifications, where the decision was made by this Authority not to take them into account because they were not authorized by or notified to this Authority at the time when this Authority began to draw up this report, and any accompanying letters (Rules 66.4bis, 70.2(e), 70.16 and 91.2). ☐ superseded sheets and any accompanying letters, where this Authority either considers that the superseding sheets contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, or the superseding sheets were not accompanied by a letter indicating the basis for the amendments in the application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box (see Rule 70.16(b)). b. ☐ (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) , containing a sequence listing, in electronic form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see paragraph 3bis of Annex C of the Administrative Instructions).			
4. This report contains indications relating to the following items: ☒ Box No. I Basis of the report ☐ Box No. II Priority ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability ☐ Box No. IV Lack of unity of invention ☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement ☐ Box No. VI Certain documents cited ☐ Box No. VII Certain defects in the international application ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application			
Date of submission of the demand		Date of completion of this report	
20.04.2012		08.04.2013	
Name and mailing address of the international preliminary examining authority:  European Patent Office P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Fax: +31 70 340 - 3016		Authorized officer Delzor, François Telephone No. +31 70 340-3507	



INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.
PCT/EP2010/069737

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the **language**, this report is based on
 - ☒ the international application in the language in which it was filed
 - ☐ a translation of the international application into , which is the language of a translation furnished for the purposes of:
 - ☐ international search (under Rules 12.3(a) and 23.1(b))
 - ☐ publication of the international application (under Rule 12.4(a))
 - ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2(a) and/or 55.3(a) and (b))
2. With regard to the **elements*** of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report):*

Description, Pages

1, 3-14	as originally filed	
2, 2a	filed with the letter of	01-03-2013

Claims, Numbers

1-14	filed with the letter of	01-03-2013
------	--------------------------	------------

Drawings, Sheets

1/4-4/4	as originally filed
---------	---------------------

- ☐ a sequence listing - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:
 - ☐ the description, pages
 - ☐ the claims, Nos.
 - ☐ the drawings, sheets/figs
 - ☐ the sequence listing (*specify*):
 - ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*):
4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since either they are considered to go beyond the disclosure as filed, or they were not accompanied by a letter indicating the basis for the amendments in the application as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rules 70.2(c) and (c-bis)):
 - ☐ the description, pages
 - ☐ the claims, Nos.
 - ☐ the drawings, sheets/figs
 - ☐ the sequence listing (*specify*):
5. ☐ This report has been established:
 - ☐ taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rules 66.1(d-bis) and 70.2(e)).
 - ☐ without taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91(Rules 66.4bis and 70.2(e)).

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT
ON PATENTABILITY

International application No.
PCT/EP2010/069737

6. ☐ Supplementary international search report(s) from Authority(ies) has/have been received and taken into account in establishing this report (Rule 45bis.8(b) and (c)).

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes: Claims	<u>8, 9, 13, 14</u>
	No: Claims	<u>1-7, 10-12</u>
Inventive step (IS)	Yes: Claims	
	No: Claims	<u>1-14</u>
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	<u>1-14</u>
	No: Claims	

2. Citations and explanations (Rule 70.7):

see separate sheet

Re Item V

**Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial
applicability; citations and explanations supporting such statement**

1. Reference is made to the following documents:

- D1 US 6 964 395 B1 (LEWIS RICHARD PAUL [US] ET AL) 15 November
2005 (2005-11-15)
- D2 EP 0 107 487 A1 (BOWATER SCOTT CORP [GB]) 2 May 1984
(1984-05-02)

2. Claim 1 does not fulfill the requirements of the PCT for the following reasons.

2.1 Document D1 discloses (see figures 11-15) a center-feed roll unit (110) for dispensing a web (50), especially a web of paper or non-woven material, comprising a center feed roll (24) with the web having an inner center hole with a minimum inner diameter $D_{\min}$ (60) defined before its first use and a length L of the roll (24) in a longitudinal direction perpendicular to the minimum inner diameter $D_{\min}$ (60) with a first end (54) and a second dispensing end (54) of the roll (24), and an untwisting insert element (122) provided in the center hole, the insert element (122) being elongate and extending from the first end (54) essentially along the longitudinal direction; and having an extension x in the longitudinal direction of $0.5 \cdot L < x < 1.5 \cdot L$ (*), the center-feed roll (24) having a maximum inner diameter $D_{\max}$ at full consumption of the web (50), wherein the longitudinal extension x of the insert element (122) equals at least half of the maximum inner diameter $D_{\max}$ of the center-feed roll (24) (*).

(*) figures 11-15 disclose constantly a center-feed roll unit having the same proportions, wherein x approximately equals L and $D_{\max}$ approximately equals L , so that unambiguously $0.5 \cdot L < x < 1.5 \cdot L$ and x equals at least $1/2 \cdot D_{\max}$.

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/EP2010/069737

2.2 Document D1 does not explicitly disclose the remaining functional feature of claim 1 "for dispensing unit the web from the center of the center feed roll, the web being affected to a first circular movement, and the untwisting insert element further affects the web to a second movement creating an inner whirl in the opposite direction to the first movement".

This feature is not a technical feature but represents a statement of a result to be achieved in order to solve the problem of the present invention, which is to dispense an untwisted and uncreased web.

There is only one possible alternative to consider with regard to this feature: either all the essential technical features which are necessary to solve the problem of the invention are present in the claim or they are not.

2.2.1 In the first case wherein all the essential technical features which are necessary to solve the problem of the invention are present in the claim, the subject-matter of claim 1 is not new in the sense of Article 33(2) PCT, because the center feed-roll unit known from document D1, which discloses all the technical features of claim 1, will directly and unambiguously provide the expected effect, i.e. in that center feed-roll unit "for dispensing unit the web from the center of the center feed roll, the web is affected to a first circular movement, and the untwisting insert element further affects the web to a second movement creating an inner whirl in the opposite direction to the first movement".

2.2.2 In the other case wherein the technical features of claim 1 are not sufficient to solve the problem of the invention, i.e. to create the first circular movement and the opposite inner whirl, claim 1 does not comprise all the technical features which are necessary for the realisation of the invention, contrary to Rule 6.3 (b) (ii) and therefore the matter for which protection is sought is not clearly defined contrary to Article 6 PCT.

2.3 Document D1 discloses (see figures 1,2) a center-feed roll unit for dispensing a web, especially a web of paper or non-woven material, comprising a center feed roll (28) with the web having an inner center hole with a minimum inner diameter $D_{\min}$ defined before its first use and a length L of the roll (28) in a longitudinal direction perpendicular to the minimum inner diameter $D_{\min}$ with a first end and a second dispensing end of the roll (28), and an untwisting insert element (32) provided in the center hole, the insert element (32) being elongate and extending from the first end

essentially along the longitudinal direction; and having an extension x in the longitudinal direction of $0.5 \cdot L < x < 1.5 \cdot L$ (*), the center-feed roll (28) having a maximum inner diameter $D_{\max}$ at full consumption of the web, wherein the longitudinal extension x of the insert element (32) equals at least half of the maximum inner diameter $D_{\max}$ of the center-feed roll (28) (*).

(*) figures 1,2 disclose constantly a center-feed roll unit having the same proportions, wherein x is slightly longer than the half of the length L and of the diameter $D_{\max}$.

The reasoning made with regard to document D1 in paragraph 2.2 above also applies with regard to document D2.

3. The additional features of dependent claims 2-7,10-12 do not bring anything new to the subject-matter of claim 1 because:

- the additional features of claims 2-7,10,11 are already known from document D1 and
- the additional features of claims 3,4,6,7,10-12 are already known from document D2.

4. Dependent claims 8,9,13,14 do not seem to contain any features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of the PCT in respect of inventive step because their additional features represent obvious possibilities that the skilled person would select, in accordance with circumstances, without the exercise of inventive skill, in order to solve the respective problem posed.

HOFFMANN · EITLE

MÜNCHEN LONDON

HOFFMANN · EITLE · Postfach 81 04 20 · D-81904 München

European Patent Office

80298 Munich

EPO - Munich
27

01. März 2013

Munich, March 1, 2013

Our Ref.: 142 677 v5/t5/vsd
International Application PCT/EP2010/069737
SCA Hygiene Products AB

In response to the communication dated February 13, 2013:

Amended claims 1-14 as well as amended description replacement pages 2, 2a, intended to replace the description page 2, currently on file, are filed. Prior art documents D1 (US 6,964,395 B1) and D2 (EP 0 107 487 A1) have been identified on these amended description pages, as suggested in the above-mentioned communication.

Amended claim 1 is derived from previous claims 1 and 3. Amended claims 2-14 are identical with previous claims 2 and 4-15, up to a renumbering of the claims and, insofar appropriate, their dependencies.

I. Patentability

In the following, the deficiencies noted in the written opinion of the International Preliminary Examining Authority will be addressed.

PATENTANWÄLTE · MÜNCHEN EUROPEAN PATENT ATTORNEYS EUROPEAN TRADEMARK ATTORNEYS

Rainer Zangs, Dipl.-Ing.
Matthias Kindler, Dr., Dipl.-Chem.
Christiane Stein-Dräger, Dr., Dipl.-Chem.
Veit Frank, Dipl.-Ing., M.Sc. (London)
Leo Polz, Dr., Dipl.-Chem.
Christopher Furlong, B.E. (U.C.D.) C.P.A. [1,3,8]
Thorsten Bausch, Dr., Dipl.-Chem.
Thomas Koch, Ph.D. (London), Dipl.-Ing.
Joseph Taormino, Ph.D. (J.H.U.) [1,3]
Peter Klusmann, Dr., Dipl.-Chem.
Georg Siebert, Dr., Dipl.-Phys.
Peter Schweighart, Dr., Dipl.-Ing.
Stefan Mayrhofer, Dr., Dipl.-Ing., LL.M.
Matthias Wolf, Dr., Dipl.-Chem.
Klemens Stratmann, Dr., Dipl.-Chem.
Peter Wiedemann, Dipl.-Ing.
Lorenz von Kurowski, Dr., Dipl.-Ing.
Joachim Renken, Dr., Dipl.-Chem.
Jan-Hendrik Spilgies, Dr., Dipl.-Chem.
C. Thomas Becher, Dipl.-Ing.
Elisabeth Engelhard, Dr., Dipl.-Biol.
Martin Bachelin, Dr., Dipl.-Chem.
Stephan Disser, Dr., Dipl.-Chem.
Ulrike Gesla, Dr., Dipl.-Chem.
Kathrin Fuchsle, Dr., Dipl.-Chem.
Anne K. Schön, Dipl.-Ing.
Henrik Vocke, Dr., Dipl.-Ing.
Andreas Görg, Dipl.-Ing., DIP (FPLC)
Frank van Bouwelen, Ph.D. (Cantab), M.Sc. [1,4]
Morten Garberg, M. Chem. (Oxon) C.P.A. [1,3,8]
Klaus Breitenstein, Dr., Dipl.-Chem.
Markus G. Müller, Dr., Dipl.-Phys., M.Sc.
Karen Thirwell, B.Sc. (Bristol) C.P.A. [1,3,8]
Bianca-Lucia Vos, Dr., Dipl.-Chem.
Andreas Steffert, Dr., Mag. rer. nat. (Biol.) [3]
Christine Stregle, Dr., Dipl.-Ing.
Nicolas Douxchamps, Ir. [1,3,6]
Greg Sach, B.Sc. (U.C.L.) C.P.A. [1,3,8]
Daniel Collier, Ph.D. (Cantab), Dott. in Fisica
Timo Pruß, Ph.D. (York), Dipl.-Chem.
Wilko Regenhart, Dr., Dipl.-Chem. [2]
Leonard L. Werner-Jones, Dr., B.A. (Biol.)
Michele Baccelli, Dott. in Ing. [1,3]
Dominik Scheible, Dr., Dipl.-Phys.
Friederike Heckmann, Dr., Dipl.-Chem. [2]
Daniel Grohs, Dr., Dipl.-Chem.
Nadja Muncke, Dr., (Biol./Chem.), C.P.A. [1,3,8]
Andreas Brzank, Dr., Dipl.-Phys.
Stephan Grimm, Dr., Dipl.-Chem.
Dedran Mulhem, Ph.D. (DQU) [1,3]
Jan Carl Zilles, Dr., Apotheker
Marco Benedetto, Dott. in Chimica [1,3]
Volker Tilmann, Dipl.-Phys.
Johannes D. Glas, Dipl.-Ing.
Giovanni Corneo, Dott. in Ing. [1,3]
Masashi Egawa, Dr., Dipl.-Chem. [1,3]
Stephan Steinmüller, Ph.D. (Cantab), Dipl.-Phys.
Gustavo Fuster, Pharm. MBA (Biotech.) [1,3,7]
Bernd Kröger, Dr., Biochem. [1,3]

RECHTSANWÄLTE · MÜNCHEN ATTORNEYS AT LAW EUROPEAN TRADEMARK ATTORNEYS

Wedig v.d. Osten-Sacken, LL.M.
Holger Stratmann
Christian Holger Polz, Dr. jur.
Dirk Schüller-Langeheine, Dr. jur.
Anja Petersen-Padberg, Dr. jur.
Marc Dermauer, Dr. jur., LL.M.
Angela Wenninger-Lenz
Clemens Tobias Steins, Dr. jur., LL.M.
Isabelle Kuschel, LL.M.
Niels Hölder, Dr. jur., LL.M.
Michaela Ring
Simon Klopschinski, Dr. jur.
Esther Pfaff, Dr. jur., LL.M.
Heike Alps, LL.M.

BRITISH PATENT ATTORNEYS · LONDON EUROPEAN PATENT ATTORNEYS EUROPEAN TRADEMARK ATTORNEYS

Stephen J. Avery, M.A. (Oxon) [8]
David J. Leithem, M.A. (Cantab) [3,8]
Alan Mitchell, M.A. (Oxon) [3,8]
Alistair Russell, M.Eng. (Cantab) [3,8]
David Sproston, B.Sc. (London) [8]
Andrew Swan, M.Sc. (Dunelm) [3,8]
Matthew Birkett, M.Chem. (Oxon) [3,8]
Marko Dragosavac, Ph.D., M.Sc. (Cantab) [3,8]
Mark A. G. Jones, D.Phil., M.Phys. (Oxon) [3,8]
Gregory Stepney, Ph.D. (Nott.) [3,5,8]

CONSULTANTS · MÜNCHEN

Klaus Fuchsle, Dipl.-Ing.
Roy D. Marsh, M.A. (Oxon) C.P.A. [8]

[1] nicht Patentanwalt/Not German Patent Attorney
[2] nicht/Not European Patent Attorney
[3] nicht/Not European Trademark Attorney
[4] Dutch Patent Attorney
[5] nicht/Not British Patent Attorney
[6] Belgian Patent Attorney
[7] Spanish Patent Attorney
[8] regulated by IPREG

In cooperation with/in Kooperation mit

HOFFMANN · EITLE S.R.L.

ITALIAN PATENT ATTORNEYS · MILANO

Marco Benedetto, Dott. in Chimica

Michele Baccelli, Dott. in Ing.

Daniel Collier, Ph.D. (Cantab), Dott. in Fisica

www.hoffmanneitle.it

MÜNCHEN

Arabellastrasse 4
D-81925 München
Fax +49 89 918356
Telefon +49 89 92409-0
pm@hoffmanneitle.com

LONDON [8]

Harmsworth House
13-15 Boulevard Street
London EC4Y 8DP
Phone London +44 20 7427 0200
www.hoffmanneitle.com

It had been stated that (previous) claims 1-8 and 11-13 allegedly lack novelty with respect to D1, and that claims 1, 3-5, 7, 8, 11-13 lack novelty with respect to D2. This is however not correct, as will be explained below.

D1 discloses a dispenser, adapted to dispense a sheet material, comprising a first tubular member 122 having an opening formed therein and extending from a center of a top side of the dispenser downward. The Examiner has interpreted said first tubular member as an insert element in the sense of claim 1. D1 however remains silent on the extension of said first tubular element in a longitudinal direction. One might be tempted to infer a relationship between the dimensionalities of the longitudinal extension of said first tubular member and of other components from one of the figures of D1. The latter would however, at least according to European patent practice, not be a legitimate inference. It is hereby submitted that a feature cannot be solely derived from the drawings, according to the EPO's case law (see T896/92; T169/83). According to European case law, additional circumstances must be given, if conclusions about a technical feature should be drawn viably on the basis of a drawing. Namely, the drawing would not only have to show the feature in question, but also allow deriving the technical function.

The drawings of D1 do not disclose any information on the technical function of relationships between dimensionalities of the longitudinal extension of said first tubular member and a length of a roll of sheet material to be dispensed. D1 does not indicate that a certain ratio between said extensions, when lying within a specific parameter range, might be advantageous. Moreover, on a more general basis, in order for the conclusion that an invention lacks novelty to be applicable, its subject-matter must be clearly and directly derivable from the prior art (see T465/92; T511/92), and all of the said claims' features – not just the essential ones – must be known from the prior art (T411/98).

The feature of claim 1, wherein the extension x of an insert element in the longitudinal direction satisfies a relationship of $0.5 \cdot L < x < 1.5 \cdot L$, wherein L denotes the length of a roll of sheet material to be dispensed, is not disclosed, nor hinted at, in D1. Moreover, the technical function of said insert element, namely to affect a web, when being dispensed from a center of a center-feed roll, to perform a first circular movement, and to affect said web to perform a second movement, creating an inner twirl in the opposite direction to the first movement, is also not disclosed, nor hinted at, in D1, either. Thus, it is not allowed to infer any information on the technical effect or on a technically relevant ratio between the longitudinal extension of said insert element and another component from the drawings of

D1. In addition, D1 does not disclose any information regarding a numerical ratio between a maximum inner diameter of a feed roll at full consumption of the web and longitudinal extension of the insert element. Thus, the feature wherein the longitudinal extension x of the insert element equals at least half of the maximum inner diameter of said feed roll, is also not present in D1.

Thus, claim 1 is novel over D1.

D2 discloses a dispenser for dispensing sheet material, which is constructed such that sheets may be dispensed, one at a time, from a continuous perforated web of tissue material, while the free end of the remaining web is supposedly to project from the dispenser after each dispensing action (see page 4, lines 11-17 of D2). The central aspect of the teaching of D2 appears to relate to providing a resilient element having an aperture in the wall of a housing, through which the sheets can be dispensed, wherein said resilient element is adapted to form the web laterally into a rope as it passes through the aperture. D2 also suggests various geometries of said aperture (see Figs. 3-8 of D2), which are apparently especially advantageous for achieving the goals set. Aside from the previous features, D2 discloses a spigot 32, depending from the upper wall of the housing, which acts as a support for a roll of sheet material to be dispensed (see page 7, lines 13-15 in combination with Fig. 1 of D2).

It cannot be inferred from D2, that the mentioned spigot 32 (see Fig. 1 of D2) has a longitudinal extension satisfying the relationship $0.5 \cdot L < x < 1.5 \cdot L$, wherein L denotes the longitudinal extension of a roll of sheet material to be dispensed. The indicated range, in which the ratio between x and L are indicated to lie, can certainly not be inferred from the drawings of D2 (see the above reasoning). Also the remaining features, distinguishing claim 1 from D1, are also not present in D2.

Claim 1 is thus also novel over D2.

One can thus ask the question, whether the skilled person would have been able to conceive the combination of features of claim 1, when starting from either of the prior art documents D1 or D2. The skilled person would have been provided with the technical problem of providing a center-feed roll unit in a dispenser incorporating such a center-feed roll unit, which makes a web in such a center-feed roll untwisted during the dispensing step, during

the entire process of dispensing a roll of sheet material in full, and for different sizes of a roll and dispenser and for different materials.

In order to solve this problem, the skilled person would first have had to realize that the longitudinal extension of an insert element is crucial for determining whether material sheets twist and crease during the process of dispensing. He would then would have had to optimize more than one ratio namely, the ratio between the longitudinal extension of the insert element and the longitudinal extension of the roll of sheet material to be dispensed, to lie between 0.5 and 1.5, as well as the ratio between said longitudinal extension of the insert element and the maximum inner diameter of the center-feed roll, to be at least 0.5. It is however submitted, that it is not considered to lie within the routine tasks of the skilled person to optimize more than one parameter, when not even knowing of the (in this case independent) influences of said parameters on a desirable technical effect.

Under these circumstances, claim 1 must also be considered to satisfy the provisions of an inventive step in view of the cited prior art documents.

II. Request

The International Preliminary Examining Authority is thus requested to take into account the considerations explained above, and to base the International preliminary examination report upon:

- Description pages 1, 3-14, as originally filed;
- Description pages 2, 2a, as filed today;
- Claims 1-14, as filed today; and
- Figures 1-7 (4 sheets), as originally filed.



Dr. Peter Schweighart
European Patent Attorney
(Association No. 151)

Encl.

Amended claims 1-14 (mark-up & fair copy)
Amended description replacement pages 2, 2a (mark-up & fair copy)

chimney-shaped part extends upwards inside the core of the roll and has the purpose to straighten out the paper which has become twisted and creased during its unwinding from the inside of the roll.

Depending on the vertical extension of the upwards standing roll and depending on the size of the chimney-shaped part around the dispensing hole at the bottom of the roll, the problem of twisting cannot be reliably prevented.

US 6,974,395 B1 discloses a dispenser adapted to dispense a sheet material at a lower end of the dispenser, wherein the dispenser comprises a tubular member having an opening formed therein extending from the center of a top side of the dispenser downward such that the roll of sheet material can be arranged to surround said tubular member. Also when using this dispenser, twisting and/or creasing during the unwinding of the sheet material inside of the roll cannot always be adequately prevented, depending on the choice of sheet material, the size of the roll as well as the dimensions of the dispenser.

EP 0 107 487 A1 discloses a dispenser for dispensing a sheet material comprising a housing containing a web of sheet material separable into sheets along spaced lines of weakness. The housing has a resilient element in one wall having an aperture through which the web is dispensed. The aperture is smaller than a rope of the web material, and as the web is drawn through the aperture in rope form, it deforms the resilient element to allow it to pass through. The resilient element squeezes the rope with sufficient force that the friction between the rope and the element during extraction of the web is less than the breaking strength of the lines of weakness when the web is in the rope, but greater than the breaking strength of the lines of weakness in the flat web. Additionally, this dispenser comprises a spigot, mounted to a top surface of said housing, for

AMENDED SHEET

2a

supporting the roll of sheet material to be dispensed. The above-described problems can also not be adequately prevented with this dispenser.

Disclosure of the Invention

It is the object of the invention to provide a center-feed roll unit and a dispenser incorporating such center-feed roll unit which makes a web in such center-feed roll untwist on its own during the dispensing step.

This object is solved by a center-feed roll unit with the features of claim 1 and a dispenser for a web of material with an inventive center-feed roll unit. Additional advantageous features follow from the dependent claims.

The center-feed roll unit according to the invention for dispensing a web, especially a web comprising paper or nonwoven material, has a center-feed roll with an inner center hole having a minimum inner diameter D_{min} defined before its first use, as well as a length L of the roll in a longitudinal direction perpendicular to the minimum inner diameter. Consequently, the center-feed roll has a first end and a second dispensing end in a longitudinal direction. The inventive center-feed roll unit is characterized in that the device comprises an untwisting insert element provided in the center hole, the insert element being elongate and extending from the first end essentially along the longitudinal direction; and having an extension x in the longitudinal direction of

Claims

1. Center-feed roll unit for dispensing a web (18), especially a web of paper or nonwoven material, comprising a center-feed roll (10) with the web (18) having an inner center hole (14) with a minimum inner diameter $D_{\min}$ defined before its first use and a length L of the roll (10) in a longitudinal direction perpendicular to the minimum inner diameter $D_{\min}$ with a first end (16) and a second dispensing end (12) of the roll (10);

the center-feed roll unit comprises an untwisting insert element (30) provided in the center hole (14), the insert element (30) being elongate and extending from the first end (16) essentially along the longitudinal direction; and having an extension x in the longitudinal direction of

$$0.5 \cdot L < x < 1.5 \cdot L,$$

characterized in that,

for dispensing the web from the center of the center-feed roll (10), the web (18) is affected to a first circular movement, and the untwisting insert element (10) further affects the web to a second movement creating an inner twirl in the opposite direction to the first movement, and

the center-feed roll (10) having a maximum inner diameter $D_{\max}$ at full consumption of the web (18), wherein the longitudinal extension x of the insert element (30) equals at least half of the maximum inner diameter $D_{\max}$ of the center-feed roll (10).

2. Center-feed roll unit according to claim 1, the untwisting insert element (30) having an extension x in the longitudinal direction of

$$0.6 \cdot L < x < 1.5 \cdot L$$

and preferably

$$0.8 \cdot L < x < L.$$

3. Center-feed roll unit according to claim 1 or 2, characterized in that the relevant diameter of the insert element (30) is larger than $0.1 \cdot D_{\min}$ and smaller than $0.99 \cdot D_{\min}$, preferably in the range between $0.6 \cdot D_{\min}$ and $0.95 \cdot D_{\min}$ and most preferably in the range between $0.8 \cdot D_{\min}$ and $0.9 \cdot D_{\min}$.
4. Center-feed roll unit according to claims 1 or 2, characterized in that the insert element (30) is made of glass, wood, silicone, rubber, metal or plastic material.
5. Center-feed roll unit according to any of the claims 1 to 3, characterized in that the insert element (30) is made of disposable material, preferably cardboard.
6. Center-feed roll unit according to one of the preceding claims, characterized in that the insert element (30) has a smooth surface.
7. Center-feed roll unit according to one of the preceding claims, characterized in that

AMENDED SHEET

the insert element (30) has a cross-sectional shape which is circular, semi-circular, elliptical, crescent shaped or prismatic, especially triangular.

8. Center-feed roll unit according to one of the claims 1 to 6,
characterized in that
the insert element (30) comprises separate parallel rods (38).
9. Center-feed roll unit according to one of the preceding claims,
characterized in that
the insert element (30) is a flat elongate strip.
10. Dispenser for a web of material, especially a web (18) comprising paper or nonwoven material, with a center-feed roll unit (10, 30) according to any of the preceding claims.
11. Dispenser according to claim 10,
characterized in that
the insert element (30) is removably attached to the dispenser (20) close to the first end (16) of the center-feed roll (10) loaded into the dispenser (20).
12. Dispenser according to claim 11,
characterized in that
the insert element (30) is attached to the dispenser (20) by means of a form-fit connection, snap fit, slide-in connection or by an adhesive means.
13. Dispenser according to claim 11 or 12,
characterized in that
the insert element (30) is hingedly (32) attached to the dispenser (20).

4

14. Dispenser according to claim 10,
characterized in that
the insert element (30) is provided as a separate part
insertable into the center-feed roll (10) before its
loading into the dispenser (20).

parte en forma de chimenea se extiende hacia arriba dentro del núcleo del rollo y tiene el propósito de enderezar el papel el cual se ha torcido y plegado durante su desenrollado desde el interior del rollo.

5 Dependiendo de la extensión vertical del rollo colocado de manera vertical hacia arriba y dependiendo del tamaño de la parte en forma de chimenea alrededor del orificio de suministro en el fondo del rollo, no se puede evitar de manera confiable el problema de torsión.

10 El documento de E.A.U.6,974,395 B1 describe un surtidor adaptado para suministrar un material de hoja en un extremo inferior del surtidor, en donde el surtidor comprende un miembro tubular que tiene una abertura formada en el mismo que se extiende desde el centro de un lado
15 superior del surtidor hacia abajo de manera que el rollo de material de hoja se puede distribuir para rodear el miembro tubular. Además, cuando se utiliza este surtidor, la torsión y/o el plegado durante el desenrollado del material de hoja dentro del rollo no siempre se evita adecuadamente,
20 dependiendo de la elección de material de hoja, el tamaño del rollo así como las dimensiones del surtidor.

 El documento EP 0 107 487 A1 describe un surtidor para suministrar un material de hoja que comprende un alojamiento que contiene una tira continua de material de
25 hoja separable en hojas a lo largo de líneas separadas de debilitamiento. El alojamiento tiene un elemento resiliente en una pared que tiene una perforación a través de la cual se suministra la tira continua. La perforación es más pequeña que una cuerda del material de tira continua y la

tira continua es extraída a través de la perforación en forma de cuerda, deformando el elemento resiliente para permitir que pase a través del mismo. El elemento resiliente comprime la cuerda con fuerza suficiente de manera que la fricción entre la cuerda y el elemento durante la extracción de la tira continua es menor que la resistencia a la ruptura de las líneas de debilitamiento cuando la tira continua está en forma de cuerda, pero mayor que la resistencia a la ruptura de las líneas de debilitamiento en la tira continua plana. Adicionalmente, este surtidor comprende una espiga, montada sobre una superficie superior del alojamiento, para soportar el rollo de material de hoja que se va a suministrar. Los problemas descritos en lo anterior tampoco pueden evitarse adecuadamente con este surtidor.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El objetivo de la invención es proporcionar una unidad de rollo de alimentación central y un surtidor que incorpora a la unidad de rollo de alimentación central la cual produce una tira continua en el rollo de alimentación central de modo que no se torsione sobre sí misma durante la etapa de suministro.

Este objetivo se resuelve por una unidad de rollo de alimentación central con los rasgos de la reivindicación 1 y un surtidor para una tira continua de material con una unidad de rollo de alimentación central de la invención. Los rasgos ventajosos adicionales se presentan en las reivindicaciones dependientes.

La unidad de rollo de alimentación central de

57

acuerdo con la invención para el suministro de una tira continua, especialmente una tira continua que comprende papel o material no tejido, tiene un rollo de alimentación central con un orificio en el centro interior que tiene un

5 diámetro interior mínimo D_{min} definido antes de su uso por primera vez así como, una longitud L del rollo en una dirección longitudinal perpendicular al diámetro interior mínimo. En consecuencia, el rollo de alimentación central tiene un primer extremo y un segundo extremo de suministro

10 en una dirección longitudinal. La unidad de rollo de alimentación central de la invención está caracterizado porque el dispositivo comprende un elemento de inserto de torsión proporcionado en el orificio central, el elemento de inserto es alargado y se extiende desde la primera vez y

15 esencialmente a lo largo de la dirección longitudinal; y tiene una extensión x en la dirección longitudinal de

58

REIVINDICACIONES MODIFICADAS
PARA REALIZAR EL EXAMEN DE
PATENTABILIDAD

REIVINDICACIONES

1. Unidad de rollo de alimentación central para suministro de una tira continua, especialmente una tira continua de papel o material no tejido, que comprende un rollo de alimentación central con una tira continua que tiene un orificio central interior con un diámetro $D_{\min}$ interior mínimo definido antes de su uso por primera vez y una longitud L del rollo en una dirección longitudinal, perpendicular al diámetro $D_{\min}$ interior mínimo con un primer extremo y un segundo extremo de suministro del rollo; la unidad de rollo de alimentación central comprende un elemento de inserto de destorsión proporcionado en el orificio central, el elemento de inserto es alargado y se extiende desde el primer extremo esencialmente a lo largo de la dirección longitudinal y tiene una extensión x en la dirección longitudinal de

$$0.5 \cdot L < x < 1.5 \cdot L,$$

caracterizada porque

para suministro de la tira continua desde el centro del rollo de alimentación central, la tira continua es afectada a un primer movimiento circular y el elemento de inserto de destorsión afecta adicionalmente la tira continua a un segundo movimiento creando un remolino interior en la dirección opuesta al primer movimiento, y

el rollo de alimentación central tiene un diámetro $D_{\max}$ interior máximo en el consumo completo de la tira continua, en donde la extensión longitudinal x del elemento de inserto es igual a por lo menos la mitad del diámetro $D_{\max}$ interior máximo del rollo de alimentación

central y el diámetro relevante del elemento de inserto está en el intervalo entre $0.6 \cdot D_{\min}$ y $0.95 \cdot D_{\min}$.

2. Unidad de rollo de alimentación central como se describe en la reivindicación 1, en donde el elemento de inserto de destorsión tiene una extensión x en la dirección longitudinal de

$$0.6 \cdot L < x < 1.5 \cdot L,$$

y, preferiblemente

$$0.8 \cdot L < x < L.$$

10 3. Unidad de rollo de alimentación central como se describe en la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque el diámetro relevante del elemento de inserto está en el intervalo entre $0.8 \cdot D_{\min}$ y $0.9 \cdot D_{\min}$.

15 4. Unidad de rollo de alimentación central como se describe en las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque el elemento de inserto se elabora de vidrio, madera, silicona, caucho, metal o material plástico.

20 5. Unidad de rollo de alimentación central como se describe en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque el elemento de inserto se elabora de material desechable, preferiblemente cartón.

25 6. Unidad de rollo de alimentación central como se describe en una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el elemento de inserto tiene una superficie lisa.

7. Unidad de rollo de alimentación central como se describe en una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el elemento de inserto tiene una forma en sección transversal la cual es circular, semicircular,

elíptica, en forma de cuarto creciente o prismática, especialmente triangular.

8. Unidad de rollo de alimentación central como se describe en una de las reivindicaciones 1 a 6, 5 caracterizada porque el elemento de inserto comprende varias paralelas separadas.

9. Unidad de rollo de alimentación central como se describe en una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el elemento de inserto es una tira 10 alargada plana.

10. Surtidor para una tira continua de material, especialmente una tira continua que comprende papel o material no tejido, con una unidad de rollo de alimentación central como se describe en cualquiera de las 15 reivindicaciones precedentes.

11. Surtidor como se describe en la reivindicación 10, caracterizado porque el elemento de inserto se une separablemente al surtidor cercano al primer extremo del rollo de alimentación central cargado en el 20 surtidor.

12. Surtidor como se describe en la reivindicación 11, caracterizado porque el elemento de inserto se une al surtidor por medio de una conexión de acoplamiento por forma, acoplamiento a presión, conexión 25 por deslizamiento o por un medio adhesivo.

13. Surtidor como se describe en la reivindicación 11 ó 12, caracterizado porque el elemento de inserto está unido articularmente al surtidor.

14. Surtidor como se describe en la

reivindicación 10, caracterizado porque el elemento de inserto se proporciona como una parte separada insertable en el rollo de alimentación central antes de su cargado en el surtidor.

5

10

15

20

25

WPC11256/ID.244470

HOJA MODIFICADA



PATENT COOPERATION TREATY

PCT/EP2010/069737

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE

(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

WIEDEMANN, Peter
Hoffmann · Eitle
Arabellastrasse 4
81925 Munich
ALLEMAGNE



Date of mailing (day/month/year) 30 April 2013 (30.04.2013)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference 142677aa/sis	
International application No. PCT/EP2010/069737	International filing date (day/month/year) 15 December 2010 (15.12.2010)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant ☒ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

Name and Address NORDLUND, Cecilia Storgatan 28 S-431 31 Mölndal Sweden	State of Nationality SE	State of Residence SE
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	E-mail address	

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐ the person ☐ the name ☒ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address NORDLUND, Cecilia Torpvägen 4 S-860 35 Söråker Sweden	State of Nationality SE	State of Residence SE
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	E-mail address ☐ Notifications by e-mail authorized	

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

☒ the receiving Office	☐ the International Preliminary Examining Authority
☐ the International Searching Authority	☐ the designated Offices concerned
☐ the Authority(ies) specified for supplementary search	☒ the elected Offices concerned
	☐ other:

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Baert Carole
Facsimile No. +41 22 338 89 75	e-mail pt05.pct@wipo.int Telephone No. +41 22 338 74 05

Notaría
Sexta

6

DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C.

COPIA NUMERO 1

DE LA ESCRITURA NUMERO:
FECHA: 28/Enero/2010

0303

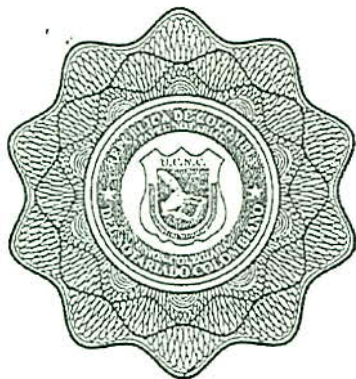
ACTO O CONTRATO:
PODER GENERAL
OTORGANTES:
CAVELIER ABOGADOS
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ



AMPARO QUINTERO ARTURO

NOTARIA SEXTA

CARRERA 9 No. 69-31 - PBX: 317 01 00 - FAX: 314 56 41
Correo Electrónico: notaria6debgta@etb.net.co



AA 42875874

ESCRITURA PUBLICA NUMERO: 383

Nº -- TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES --

FECHA; ENERO VEINTIOCHO (28) --

DEL AÑO DOS MIL DIEZ (2010)

En la ciudad de Bogotá, ante mí JAIME VARGAS

CHAMBO, Notario sexto (6o) encargado del Círculo de Bogotá, se otorgó la escritura pública, con las siguientes características y consignada en los siguientes términos:-----

COMPARECENCIA: Con minuta escrita, compareció el señor CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO, mayor de edad, vecino de esta ciudad, casado, con sociedad conyugal vigente, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.066.425 de Bogotá, y dijo:-----

ESTIPULACIONES:

PRIMERA.- Que obra en su calidad de representante legal de la sociedad denominada CAVELIER ABOGADOS domiciliada en la Carrera 4 No. 72-35, Bogotá, Colombia.-----

SEGUNDA: Que. SCA HYGIENE PRODUCTS AB, sociedad constituida y existente bajo las leyes de Suecia, domiciliada en S-405 03 Göteborg, Suecia, designó a CAVELIER ABOGADOS como su representante para la Propiedad Industrial en Colombia con facultades de nombrar apoderados tal como consta en la copia auténtica del documento de representación que se protocoliza. -----

TERCERA.- Que en su carácter de representante legal de CAVELIER ABOGADOS, y en desarrollo de la facultad otorgada por SCA HYGIENE PRODUCTS AB, confiere poder a los abogados LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, T.P.A. No. 23.555, identificada con cédula de ciudadanía número 35.456.344 de Usaquen, DANIEL PEÑA VALENZUELA, T.P.A. No. 65.620, identificado con cédula de ciudadanía número 79.518.915 de Bogotá, GERMAN HUMBERTO MARIN RUALES, T.P.A. No. 64.239, identificado con cédula de ciudadanía número 79.155.665 de Bogotá y JORGE CHAVARRO ARIZTIZABAL, T.P.A. No. 40.119, identificado con cédula de ciudadanía número 16.209.380 de Cartago (Valle),, mayores de edad, vecinos de Bogotá,



para que representen a la sociedad a cuyo nombre actúa, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, incluyendo las del orden administrativo, contencioso administrativo y judicial, así como los tribunales de arbitramento, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, modelos de utilidad, diseños industriales, trazado de circuitos integrados, secretos industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas, de servicio, lemas comerciales, nombres comerciales, enseñas, variedades vegetales, denominaciones de origen e indicaciones de procedencia, su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de competencia desleal, protección del consumidor, oposiciones, cancelación administrativa o judicial, nulidad, medidas cautelares, acción por infracción, concesión de licencias, la protección de secretos industriales y de nombres de dominio junto con su administración y pago; acciones populares, de tutela y de cumplimiento; y en general los procesos civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos, de conciliación, arbitramento, tutela relacionados con estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan.-----

CUARTO.- Que los apoderados designados están facultados en todos los asuntos arriba determinados para sustituir este mandato, transigir, conciliar, arbitrar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar y ratificar los actos de agentes oficiosos.-----

QUINTO- Que protocoliza con la presente escritura, un certificado expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, que acredita la constitución y personería de la sociedad CAVELIER ABOGADOS, igualmente protocoliza copia autenticada del documento de representación otorgado el día 7 de octubre de 2009 por SCA HYGIENE PRODUCTS AB documento que está debidamente Apostillado.-----

Presente el señor **CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO**, domiciliado en Bogotá, identificado como aparece al pie de su firma y manifestó que está conforme con el contenido de esta escritura pública.-----

OTORGAMIENTO Y AUTORIZACION.- Leída la presente escritura por los



01



* 6 8 2 2 6 8 8 5 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

17 DE DICIEMBRE DE 2009

HORA 11:11:00

R027136832

PAGINA: 1 de 3

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS

CERTIFICA:

NOMBRE : CAVELIER ABOGADOS

N.I.T. : 860041367-3

DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

NO: 00820237

CERTIFICA:

CONSTITUCION : QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0006233 DE NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C. DEL 10 DE SEPTIEMBRE DE 1974 , INSCRITA EL 26 DE SEPTIEMBRE DE 1974 BAJO EL NUMERO 00021234 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD CIVIL DENOMINADA: CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER.

CERTIFICA :

QUE, POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0001000 DE NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C. DEL 10 DE MARZO DE 1983 , INSCRITA EL 5 DE ABRIL DE 1983 BAJO EL NUMERO 00130769 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE : CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER. POR EL DE : CAVELIER ABOGADOS

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NUMERO 1.000 OTORGADA EN LA NOTARIA 6A. DE BOGOTA EL 10 DE MARZO DE 1.983, INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 5 DE ABRIL DE 1.983 BAJO EL NUMERO 130769 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE: CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER, POR EL DE: CAVELIER ABOGADOS, E INTRODUJO OTRAS REFORMAS.

CERTIFICA:

CERTIFICA

QUE POR E.P.NO. 2.034 DE LA NOTARIA 6 DE SANTA FE DE BOGOTA DEL 18 DE ABRIL DE 1.995, INSCRITA EL 27 DE ABRIL DE 1.995 BAJO EL NO. 5.937 DEL LIBRO XIII, LA SOCIEDAD TRASLADO SU DOMICILIO DEL MUNICIPIO DE SANTA FE DE BOGOTA D.C. AL MUNICIPIO DE TABIO (CUNTA NAMARCA).-.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 7710 DE LA NOTARIA SEXTA DE BOGOTA DEL 10 DE OCTUBRE DE 1984, INSCRITA EL 15 DE NOVIEMBRE DE 1984 BAJO EL NO. 1559 DEL LIBRO XIII, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NATURALEZA JURIDICA DE SOCIEDAD COMERCIAL A SOCIEDAD CIVIL.

CERTIFICA:

REFORMAS:

ESCRITURAS NO.	FECHA	NOTARIA	INSCRIPCION
842	10-V-1.977	18. BTA.	27-V-1.977-NO. 1046
3.430	1-VII-1.980	6A. BTA.	3-IX-1.980-NO. 130769
4.844	10-IX-1.980	6A. BTA.	8-X-1.980-NO. 130769
432	10-II-1.983	6A. BTA.	1-III-1.983-NO. 130769

28 ENE 2010



7.710	10-X-1.984	6A. BTA.	15-XI-1.984-NO.	1.559
7.305	21-X-1.985	6A. BTA.	18-XI-1.985-NO.	1.906
2.567	29-IV-1.987	6A. BTA.	7-V- 1.987-NO.	2.386
4.278	3-VII-1.987	6A. BTA.	23-VII-1987 NO.	215.652
2.657	25- IV-1.988	6A. BTA.	19- V -1988-NO.	2,740
9.033	21-XII-1.990	6A. BTA.	10- I - 1991-NO.	3.786
25	3- I -1.991	6A. BTA.	10- I - 1991-NO.	3.787
1.608	8-III-1.991	6A. BTA.	14-III- 1991-NO.	3.841
2.155	2-IV- 1.991	6A. BTA.	8-IV - 1991-NO.	3.862
797	7-II -1.991	6A. BTA.	7- V -1991-NO.	3.882
1.739	14-III-1.991	6A. BTA.	7- V -1991-NO.	3.881
5.886	21-VIII-1.991	6A. BTA.	27-VIII-1991 NO.	4.019
8.596	4-XII -1.991	6A. BTA.	16-III -1992 NO.	4.430
1.494	10-III -1.992	6A. BTA.	19-III -1992 NO.	4.436
4.205	8 -VII -1.992	6A. BTA.	15-VII -1992 NO.	4.554
8.829	16-XII -1.992	6A. BTA.	24-XII -1992 NO.	4.819
12	5-I -1.993	6 STAFE BTA	13-I -1993 NO.	4.850
4.877	29-VI -1.993	6 STAFE BTA	7-VII -1993 NO.	5.065
5.216	12-VII -1.993	6 STAFE BTA	16-VII -1993 NO.	5.077
ACTA NO.71	2-IX- 1.993	JUNTA DE SOCIOS	29-IX- 1993 NO.	5.174
2.034	18-IV- 1.995	6 STAFE BTA	27- IV -1995 NO.	5.937
2.227	25-IV-1.995	6 STAFE BTA	18-VIII-1.995 NO.	6.092
7.594	12-XII-1.995	6 STAFE BTA	19- XII-1.995 NO.	6.294
676	11- II-1.997	6 STAFE BTA	14- II -1.997 NO.	6.873

CERTIFICA:

REFORMAS:

E.P. NO.	FECHA	NOTARIA	CIUDAD	FECHA	NO. INSC.
0004506	1997/07/28	0006	BOGOTA D.C.	1997/09/02	00007115
0002103	1998/04/08	0006	BOGOTA D.C.	1998/04/21	00007426
0005326	1998/08/06	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/13	00007544
0005538	1998/08/14	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/27	00007564
0007760	1998/11/10	0006	BOGOTA D.C.	1998/11/12	00007644
0006709	1997/11/04	0006	BOGOTA D.C.	2000/12/04	00008481
0003034	2003/05/30	0006	BOGOTA D.C.	2003/06/04	00882729
0003786	2004/07/16	0006	BOGOTA D.C.	2004/07/28	00009703
0001432	2005/03/18	0006	BOGOTA D.C.	2005/04/07	00009917
0004818	2005/08/22	0006	BOGOTA D.C.	2005/08/26	00010008
0005506	2007/07/17	0006	BOGOTA D.C.	2007/07/24	00010841
5453	2009/10/19	0006	BOGOTA D.C.	2009/10/21	00012243

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2024 .

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TENDRA POR OBJETO : EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL DE ABOGADOS. EN DESARROLLO DE ESTE OBJETO LA SOCIEDAD PODRA ADQUIRIR, CONTRAER OBLIGACIONES Y CELEBRAR TODA CLASE DE CONTRATOS DIRECTAMENTE RELACIONADOS Y SUBORDINADOS AL MISMO, INCLUSIVE LOS DE ARRENDAMIENTO, HIPOTECA, MUTUO CON O SIN INTERES, MANDATO CIVIL Y COMERCIAL Y SOCIEDAD, ASI COMO PARTICIPAR EN ASOCIACIONES, CIENFUELOS, GREMIALES O PROFESIONALES SIN ANIMO DE LUCRO.

CAPITAL Y SOCIOS: DOS (2) CUOTAS DE CAPITAL EN 10,000.00 CUOTAS CON VALOR NOMINAL DE \$1.00 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI :

- SOCIO CAPITALISTA (S)

ASOCIACION CAVELIER DEL DERECHO

N.I.T. 000008001722568



01

* a a 2 2 5 5 5 5 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

17 DE DICIEMBRE DE 2009

HORA 11:11:00

R027136832

PAGINA: 2 de 3

NO. CUOTAS: 8,800.00	VALOR: \$8,800.00
GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE	C.E. 000000000131100
NO. CUOTAS: 1,200.00	VALOR: \$1,200.00
- SOCIO INDUSTRIAL (S)	
CHAVARRO JORGE	C.C. 000000016209380
NO. CUOTAS: 0.00	VALOR: \$0.00
SUAREZ DE PAEZ LUZ CLEMENCIA	C.C. 000000035456344
NO. CUOTAS: 0.00	VALOR: \$0.00
PEÑA VALENZUELA DANIEL	C.C. 000000079518915
NO. CUOTAS: 0.00	VALOR: \$0.00
MARIN RUALES GERMAN HUMBERTO	C.C. 000000079155665
NO. CUOTAS: 0.00	VALOR: \$0.00
TOTALES	
NO. CUOTAS: 10,000.00	VALOR: \$10,000.00

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURAS PUBLICAS NO. 001431 Y 001432 DEL 18 DE MARZO DE 2005 DE LA NOTARIA 06 DE BOGOTA D.C., INSCRITA EL 07 DE ABRIL DE 2005 BAJO EL NO. 0009918 Y 0009917, RESPECTIVAMENTE DEL LIBRO XIII, DE LAS MIL DOSCIENTAS (1200) PARTES DE INTERES SOCIAL RADICADAS EN CABEZA DE AGNES GAUDEBERT DE CAVELIER, SEISCIENTAS (600) PARTES ESTAN GRAVADAS O AFECTADAS EN PROPIEDAD FIDUCIARIA A FAVOR DE LAS SIGUIENTES PERSONAS : GERMAN CAVELIER FRANCO, ERNESTO CAVELIER FRANCO, JORGE CAVELIER FRANCO, INES CAVELIER FRANCO, GUILLERMO CAVELIER FRANCO, ELENA CAVELIER FRANCO, ALEJANDRO CAVELIER FRANCO, BEATRIZ CAVELIER FRANCO, Y LUCIA CAVELIER FRANCO.

CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: EL REPRESENTANTE LEGAL ES EL DIRECTOR. EL SOCIO FUNDADOR GERMAN CAVELIER GAVIRIA TENDRA EL CARACTER DE PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO, PARTICIPARA POR DERECHO PROPIO EN EL CONSEJO SUPERIOR Y EN EL CONSEJO DIRECTIVO Y LLEVARA LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD CUANDO LO ESTIME PERTINENTE SIN LIMITACION ALGUNA. IGUAL PARTICIPACION Y ATRIBUCIONES TENDRA SU SUPLENTE AGNES GAUDEBERT DE CAVELIER CUANDO OCUPE EL CARGO, EN CASO DE FALTA ABSOLUTA DE GERMAN CAVELIER GAVIRIA. LOS SOCIOS COLECTIVOS ESTAN AUTORIZADOS PARA EJERCER LA REPRESENTACION DE LA SOCIEDAD EN CUALQUIER TIEMPO QUE SE PRESENTE EN LAS DELEGACIONES CONFERIDAS A LOS ORGANOS DE LA SOCIEDAD POR SUS PRESENTES ESTATUTOS

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS **

QUE POR NO. 12 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 14 DE AGOSTO DE 2009, INSCRITA EL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2009 BAJO EL NUMERO 00017735 DEL LIBRO XVI, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

DIRECTOR (REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACION CAVELIER DEL DEPARTAMENTO

28 ENE 2010



C.C. 000000019066425

NOMBRE

IDENTIFICATION

CAVELIER GAVIRIA GERMAN

C.C. 000000002877924

GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE

C.E. 0000000000131100

CERTIFICA:

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: APARTE DE LAS FACULTADES Y DEBERES QUE DE TIEMPO EN TIEMPO SE LE ASIGNEN POR EL CONSEJO SUPERIOR, EL DIRECTOR TENDRA LAS SIGUIENTES FUNCIONES : A) LA DE REPRESENTAR LEGALMENTE A LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES DE CUALQUIER ORDEN O NATURALEZA Y ANTE OTRAS PERSONAS NATURALES O JURIDICAS, CON FACULTADES PARA NOVAR, TRANSIGIR, COMPROMETER Y DESISTIR Y PARA COMPARECER EN JUICIOS INCLUSIVE EN AQUELLOS EN DONDE SE DISPUTE LA PROPIEDAD DE BIENES INMUEBLES; B) CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LOS ESTATUTOS Y REGLAMENTOS DE LA SOCIEDAD; Y C) CREAR O SUPRIMIR TODOS LOS EMPLEOS QUE SEAN NECESARIOS DE ACUERDO CON EL CONSEJO SUPERIOR PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD, ASIGNARLES FUNCIONES, FIJAR SUS SALARIOS Y NOMBRAR LAS PERSONAS QUE DEBAN DESEMPEÑARLOS, ASI COMO RETIRARLOS Y REEMPLAZARLOS CUANDO HAYA LUGAR. CUANDO CUALQUIERA DE LOS ACTOS INDICADOS EN LA CLAUSULA ANTERIOR SE REFIERA A OPERACIONES CUYO MONTO EXCEDA DE LA SUMA EQUIVALENTE A CIENTO OCHENTA (180) SALARIOS MINIMOS MENSUALES, SU CELEBRACION REQUERIRA LA APROBACION PREVIA DEL CONSEJO SUPERIOR.

CERTIFICA:

** REVISOR FISCAL. **

QUE POR ACTA NO. 0000071 DEL 2 DE SEPTIEMBRE DE 1993, INSCRITA EL 29 DE SEPTIEMBRE DE 1993 BAJO EL NUMERO 00005175 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

REVISOR FISCAL

RINCON FANDIÑO MIGUEL ALFONSO

C.C. 000000002877024

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO POR LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO (5) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS EN LA VIA ADMINISTRATIVA.

EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE
28 FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO

NOTARIO PUBLICO



01



* 8 8 2 2 6 8 8 7 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

17 DE DICIEMBRE DE 2009

HORA 11:11:00

R027136832

PAGINA: 3 de 3

VALOR : \$ 3,500

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES

Jaime Vargas Esteban Q



CAVELIER

ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4a N° 72-35
BOGOTÁ, 8 - COLOMBIA

REPRESENTACION**REPRESENTATION**

Yo (nosotros), abajo firmado (s)/I (we), the undersigned

SCA HYGIENE PRODUCTS AB

domiciliado (s) S-405 03 Göteborg, Sweden
en/of

Por el presente nombramos a CAVELIER ABOGADOS, sociedad colectiva constituida de conformidad con las leyes de la República de Colombia, mediante Escritura Pública No. 6233 del 10 de septiembre de 1974, otorgada en la Notaría Sexta del Circuito de Bogotá, domiciliada en Bogotá D.C., con matrícula mercantil No. 00820237 y NIT 860041367-3, domiciliada en la Carrera 4a N° 72-35, Bogotá, Colombia, como nuestra representante en todos los asuntos de Propiedad Industrial, con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales.

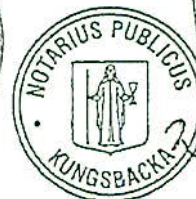
CAVELIER ABOGADOS también podrá representarnos, con las mismas facultades arriba indicadas, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, autoridades administrativas o jurisdiccionales, tribunales de arbitramento, en asuntos de naturaleza civil, comercial, penal, constitucional, competencia, competencia desleal, administrativa, contencioso administrativa, protección del consumidor, variedades vegetales, nombres de dominio, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa y judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, acciones de tutela, la protección de secretos industriales, derecho regulatorio y en general para que nos represente en cualesquiera acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan.

La representante podrá, en nuestro nombre, designar apoderados para actuar ante autoridades administrativas y judiciales, por vía extrajudicial y

Do hereby appoint CAVELIER ABOGADOS, a general partnership organized under the laws of the Republic of Colombia by means of Public Deed No. 6233 of September 10, 1974, granted at Notary Sixth of the Bogota Circuit, domiciled in Bogota D.C., with Mercantile Registration No. 00820237 and Taxpayer Identification Number 860041367-3, domiciled at Carrera 4a N° 72-35, Bogota, Colombia, as our representative for all Industrial Property matters with faculty to receive notifications and appoint attorneys in and out of Court.

CAVELIER ABOGADOS may also represent us, with the same faculties stated above, before any entities or persons, with or without jurisdiction, administrative or jurisdictional authorities, courts of arbitration, in civil, commercial, criminal, constitutional, competition, unfair competition, administrative, administrative contentious, consumer protection, plant varieties, domain names, opposition or observation matters, administrative and Court cancellation, nullity, precautionary measures, licensing, action for writ mandamus, protection of trade secrets, regulatory law and in general represent us in any actions or processes that we may promote or be promoted against us.

The representative may, in our name, designate attorneys to act before administrative and judicial authorities, through out-of-court channels, and also



también procesalmente en nuestro nombre, como demandantes, como demandados, como litisconsortes, como agentes' oficiosos, como terceros, por llamamiento en garantía o como intervinientes ad excludendum. Dentro de esta autorización, la representante podrá facultar a los apoderados que ella designe para transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar y sustituir el poder que se le otorgue. Así mismo, la representante tendrá la facultad para revocar el poder así otorgado en el momento que considere pertinente. La representante en todo caso podrá ratificar los actos de agentes oficiosos.

procedurally in our name as plaintiff, defendant, joint litigant, representative without power of attorney, third party, when summoned to appear in court or as intervener ad excludendum. Under this authorization, the representative may empower the attorneys appointed thereby to compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign and substitute the power of attorney granted thereto. Likewise, the representative shall have the faculty of revoking the power of attorney thus granted at any time it may deem convenient. The representative may in any case ratify the acts of representatives without a power of attorney.

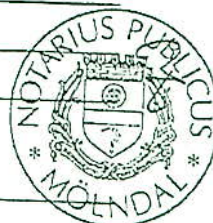
Dado y firmado hoy/Given and signed this 07 October 2009

En/in Göteborg, Sweden

Por/by Bengt Forshult

Firma/Signature

Bengt Forshult



Nota:

PARA SOCIEDADES

El documento de Representación deberá ser firmado por el representante legal de la compañía. Deberá ser presentado ante Notario Público para que certifique que la persona que firma es quien dice ser. La firma del señor Notario deberá ser legalizada.*

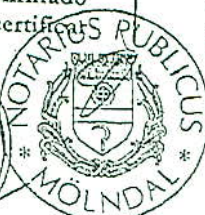
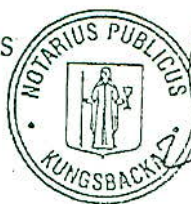
Adicionalmente deberá anexarse copia legalizada* del documento que pruebe la existencia y representación legal de la sociedad.

*La legalización podrá ser por Apostilla si el país del otorgante hace parte de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961 o ante el Cónsul de Colombia en caso contrario. Una sola legalización que incluya ambos documentos sería suficiente.

PARA PERSONAS NATURALES

El documento de Representación deberá ser firmado por el otorgante: El Notario Público deberá certificar

© CAVELIER ABOGADOS
WPC11256/ID.159238



Note:

FOR CORPORATIONS

The Representation document should be signed by the Legal Representative of the company. It should be produced before a Notary Public, who should certify that the person signing the same is in fact who he/she purports to be. The Notary's signature should then be legalized.*

In addition a legalized copy* of the document proving the existence and legal representation of the company should also be attached.

*Legalization may be made by Apostille if the issuing country is a member of the The Hague Convention of October 5, 1961, or before the Consulate of Colombia otherwise. A single legalization that would include both documents would be sufficient.

COMPROBACIÓN DE LA FOTOCOPIA CON EL ORIGINAL
28 ENE 2010

FOR INDIVIDUALS

The Representation should be signed by the grantor. The Notary Public should certify that the



7.10.09

Valid to Page 1

que la persona que firma es quien dice ser.

Posteriormente el documento de Representación deberá ser legalizado por Apostilla si el país del otorgante hace parte de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961 o ante el Cónsul de Colombia en caso contrario.

person signing is who he/she purports to be.

Subsequently, the Representation document should be legalized by Apostille if the issuing country is a member of the The Hague Convention of October 5, 1961 or before the Colombian Consulate is otherwise.

CERTIFICATION

I, the undersigned, Bengt Lion, Notary in Mölndal, Sweden, do hereby certify, that the preceding signature reading Bengt Forshult is authentic and that he- according to a power of attorney issued the 29th day of September 2009 2004-in matter above is duly authorized to sign alone for and on behalf of the company SCA Hygiene Productas AB, which is a Swedish joint-stock company under the laws of Sweden.

Mölndal, this the 20th day of November 2009

Ex officio

Bengt Lion
Bengt Lion



APOSTILLE (Convention de La Haye du 5 octobre 1961)	
1. Country: <u>Sweden</u>	
This public document	
2. has been signed by <u>Bengt Lion</u>	
3. acting in the capacity of <u>Notary Public</u>	
4. bears the seal/stamp of <u>Notary Public Mölndal</u>	
Certified	
5. at <u>Kungälv</u>	6. the <u>2009-11-20</u>
7. by <u>Bengt Lion</u>	
<u>Notary Public - Kungälv</u>	
8. N° <u>942-2009</u>	
9. Seal stamp:	10. Signature:

© CAVELIER ABOGADOS
WPC11256/ID.159238



COPIA NOTARIO, SECTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA
D.C. HA SO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE
CON EL ORIGINAL QUE HE TENDIDO A LA VISTA
BOGOTA

28 ENE 2010

NOTARIO ENCARGADO





COMO NOTARIO SEXTO (S) DEL CIRCULO DE BOGOTA
HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE
CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA COLOMBIA

28 ENE 2010

NOTARIO ENCARGADO



Date
Your reference
Our reference
Direct line



POWER OF ATTORNEY

The undersigned, legal representatives of SCA Hygiene Products AB (the "Company"), do hereby authorize and appoint each of Mr Paul Winblad and Mr Bengt Forshult to represent the Company, severally and with the right to substitution, in matters concerning inventor's certificates, patents, utility models, design patents and registered designs and applications therefore including, without limitation, to sign and file applications for inventor's certificates, patents, utility models, design patents and registered designs and any continuation or continuation in part and to sign any declaration or certificate in connection therewith, to amend or withdraw any such application in whole or in part, to file oppositions against third parties' inventor's certificates, patents, utility models, design patents and registered designs and applications therefore and to amend, settle or withdraw any such opposition in whole or in part and to appoint attorneys to represent the Company in such matters.

This Power of Attorney hereby revokes the Power of Attorney dated June 1, 2004.

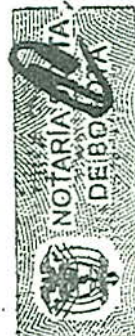
Göteborg 29th September, 2009
SCA HYGIENE PRODUCTS AB


Sven-Erik Winlöf





SCA HYGIENE
PRODUCTS AB
SCA Patent Department
SE-405 03 GÖTEBORG
Sweden
Mölnbo's address:
Junkstengatan 5, Mölnbo
Tel: +46 31-746 00 00
Fax: +46 31-746 19 80

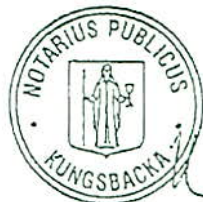
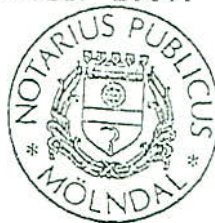


I, the undersigned, Bengt Lion, Notary Public in Mölndal, Sweden, do hereby certify, that the preceding signatures reading Sven-Erik Winlöf and Ingela Torstensson are authentic and that they are duly authorized to sign jointly for and on behalf of the company SCA Hygiene Products Aktiebolag, which is a company under the laws of Sweden.

Mölndal, this the 27th day of November 2009.

Ex officio

Bengt Lion
Bengt Lion

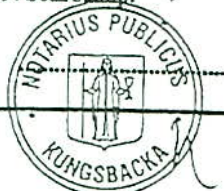


APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: Sweden
- This public document
2. has been signed by Bengt Lion
3. acting in the capacity of Notary Public
4. bears the seal/stamp of Notarius Publicus Mölndal

Certified

5. at Kungälv 6. the 2009-11-27
7. by Jakim Gullersten
- Notary Public in Kungälv
8. N° 357-2009
9. Seal/stamp:
10. Signature:



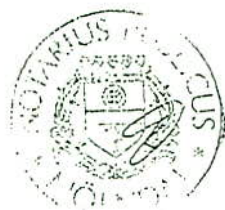
[Signature]



Bolagsverket
Swedish Companies Registration Office

CERTIFICATE OF REGISTRATION

Registration number: 556007-2356
Date of registration: 1907-01-21
Company name: SCA Hygiene Products Aktiebolag
Address:
405 03 GÖTEBORG
Registered office: Göteborg
Share capital: SEK 121 250 000



The company is registered as a private limited liability company

BOARD MEMBER, MANAGING DIRECTOR

520225-5542 Torstensson, Maj Ingela, Persikovägen 13, 435 43 PIXBO

BOARD MEMBER, CHAIRMAN OF THE BOARD

640305-7539 Sjöström, John Robert, Stora Ängby allé 7, 168 55 BROMMA

BOARD MEMBERS

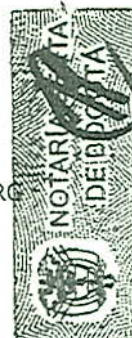
450418-3338 Knutsson, Lennart Hilmer, Bergvägen 6 A, 435 37 MÖLNLYCKE
Employee representative
580314-6967 Lehmann, Brita Margareta, Borghamnsgatan 14,
421 66 VÄSTRA FRÖLUNDA
620427-7021 Linnarsson, Ulla Hulweg, Sockenvägen 2, 463 32 LILLA EDET
Employee representative
461109-5029 Sjöberg, Harriet Christin, Högenvägen 138, 430 50 KÄLLERED
Employee representative
480518-7459 Winlöf, Sven-Erik Nils Hen. Vict., Mossgratan 13,
413 21 GÖTEBORG

DEPUTY MEMBERS OF THE BOARD

660910-1602 Englund, Eva Agneta, Hagagatan 1B, 311 32 FALKENBERG
Employee representative
640503-4668 Viklund, Siv Ylva Marina, Göteborgsvägen 99,
311 33 FALKENBERG
Employee representative
570920-2237 Zawadzki, Waldemar, Lunnäsvägen 67, 438 34 LANDVETTER
Employee representative

OTHER PERSONS AUTHORIZED TO SIGN ON BEHALF OF THE COMPANY

630909-4826 Browall, Margareta Gunilla, Torgilsgatan 9 A,
431 36 MÖLNDAL
510604-5973 Kjellén, Gösta Bertil, Sågspångsgatan 28, 416 80 GÖTEBORG





Bolagsverket, the Swedish Companies Registration Office, is effective since 1 July 2004 when the Swedish Patent and Registration Office, PATENT- och registreringsverket, was split into two separate authorities. As from this date Bolagsverket will be issuing certificates on security paper.

Swedish Companies Registration Office
SE-851 81 Sundsvall
Sweden

Registration number: 202100-5489

Phone:
+46 60 18 40 00

Fax:
+46 60 12 98 40

E-mail:
bolagsverket@bolagsverket.se

Web site:
www.bolagsverket.se

Bolagsverket
Swedish Companies Registration Office



Registration number: 556007-2356

Date of registration: 1907-01-21

Company name: SCA Hygiene Products Aktiebolag

AUDITORS

556029-6740 Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB, 113 97 STOCKHOLM
Represented by: 560709-5097

PRINCIPALLY RESPONSIBLE AUDITOR

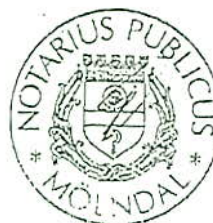
560709-5097 Lindengren, Alf Michael, Öhrlings Coopers & Lybrand AB,
405 32 GÖTEBORG

SIGNATORY POWER

In addition to the board of directors,
any two jointly of

Browall, Margareta Gunilla
Kjellén, Gösta Bertil
Lehmann, Brita Margareta
Sjöström, John Robert
Torstensson, Maj Ingela
Winlöf, Sven-Erik Nils Hen. Vict.

are entitled to sign on behalf of the company.



Furthermore, the Managing Director, in his normal business activities,
is also entitled to sign on behalf of the company.

SECONDARY NAMES

SCA Consumer Tissue
SCA Away From Home Tissue Europe
SCA Personal Care
Edet

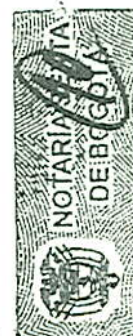
FINANCIAL YEAR

Registered financial year: 0101 - 1231
Latest annual report submitted covers financial
period 20080101-20081231

DATE OF REGISTRATION OF CURRENT AND PREVIOUS COMPANY NAMES

1998-07-16 SCA Hygiene Products Aktiebolag
1996-05-08 SCA Mölnlycke Aktiebolag
1960-06-20 Mölnlycke Aktiebolag
1907-01-21 Mölnlycke väfveriaktiebolag

CONTD.





Bolagsverket, the Swedish Companies Registration Office, is effective since 1 July 2004 when the Swedish Patent and Registration Office (PRV) was split into two separate authorities. As from this date Bolagsverket will be

Swedish Companies Registration Office
SE-851 81 Sundsvall
Sweden

Registration number: 202100-5489

Phone:
+46 60 18 40 00

Fax:
+46 60 12 98 40

E-mail:
bolagsverket@bolagsverket.se

Web site:
www.bolagsverket.se

Bolagsverket
Swedish Companies Registration Office

CERTIFICATE OF REGISTRATION

Registration number: 556007-2356

Date of registration: 1907-01-21

Company name: SCA Hygiene Products Aktiebolag

SUNDSVALL 2009-09-22
Ex officio

Bente Ohlsson
Bente Ohlsson



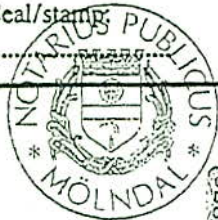
APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: Sweden
- This public document
2. has been signed by Mrs. Bente Ohlsson
3. acting in the capacity of Officer
4. bears the seal/stamp of Bolagsverket, Swedish Companies Registration Office

Certified

5. at Mölndal
6. the 27th of November 2009
7. by Bengt-Lion
Notary Public in Mölndal
8. No 233
9. Seal/stamp
10. Signature Bengt-Lion



COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTÁ
DIGO: HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE
CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTÁ, COLOMBIA

28 ENE 2010

NOTARIO ENCARGADO





Bolagsverket, the Swedish Companies Registration Office, is effective since 1 July 2004 when the Swedish Patent and Registration Office (PRV), was divided into two separate authorities. As from this date Bolagsverket will be issuing certificates on new security papers.

Swedish Companies Registration Office
SE-851 81 Sundsvall
Sweden

Registration number: 202100-5489

Phone:
+46 60 18 40 00

E-mail:
bolagsverket@bolagsverket.se

Fax:
+46 60 12 98 40

Web site:
www.bolagsverket.se

75

TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-

EL TEXTO QUE SIGUE ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN INGLES. LLEVA LA FIRMA Y EL SELLO DE HELENA URIBE DE LEMOINE, TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL, SEGUN RESOLUCION NO. 3618 DEL MINISTERIO DE JUSTICIA DE COLOMBIA, DE FECHA 6 DE SEPTIEMBRE DE 1972.

TRADUCCIÓN DE LOS SELLOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL DOCUMENTO DE REPRESENTACIÓN OTORGADO POR SCA HYGIENE PRODUCTS AB, DOMICILIADA EN S-405 03 GÖTEBORG, SUECIA, A CAVELIER ABOGADOS. DADO Y FIRMADO EL 7 DE OCTUBRE DE 2009 EN GÖTEBORG, SUECIA, POR BENGT FORSHULT.
HAY SELLO DE NOTARIO.

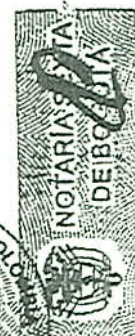
CERTIFICACIÓN

El suscrito Bengt Lion, Notario en Mölndal, Suecia, por medio del presente certifico que la anterior firma de Bengt Forshult es auténtica y que de conformidad con el poder que le fue otorgado el 29 de Septiembre de 2009 (y en 2004) él es la persona autorizada para firmar por y a nombre de la Compañía SCA Hygiene Products AB, que es una Compañía de capital accionario conjunto de Suecia bajo las leyes de Suecia.

Mölndal, 20 de Noviembre de 2009

Firmado: Bengt Lion. Notario Público de Mölndal

Hay sello del Notario.



TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-

APOSTILLA

CONVENIO DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE DE 1961

1. PAIS: SUECIA

EL PRESENTE DOCUMENTO PUBLICO

2. HA SIDO FIRMADO POR: BENGT LION

3. ACTUANDO EN SU CAPACIDAD DE: NOTARIO

4. LLEVA EL SELLO DE: NOTARIO PUBLICO DE MÖLNDALE

CERTIFICADO

5. EN: KUNGSBACKA

6. EL: 20 DE NOVIEMBRE DE 2009

7. POR: ILEGIBLE. NOTARIO EN KUNGSBACKA

8. BAJO EL NO.: 942-2009

9. SELLO: NOTARIO PUBLICO DE KUNGSBACKA, SUECIA

10. FIRMADO: ILEGIBLE

LA TRADUCTORA OFICIAL

Helena Uribe de Lemoine

HELENA URIBE DE LEMOINE

COPIA FIRMADA EN EL
DOCUMENTO DESEMPLEA
LAS FIRMAS DEBEN SER
153182

MINISTERIO DE
RELACIONES
EXTERIORES

2010 JAN 22 A 9 24
DELEGACION
BOGOTA D.C.

NO ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO



76
TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-

SCA

PODER

El suscrito representante legal de SCA Hygiene Products AB (la "Compañía"), por medio del presente autorizo y nombro a cada uno de los siguientes señores, Paul Winblad y Bengt Forshult, para representar a la Compañía conjuntamente y con el derecho de sustitución, en asuntos relativos a certificados de inventores, patentes, modelos de utilidad, patentes de diseños y diseños registrados, así como las solicitudes de los mismos incluyendo, sin limitación, para firmar y radicar solicitudes de certificados de inventores, patentes, modelos de utilidad, patentes de diseños y diseños registrados y cualquier continuación o continuación parcial y para firmar cualquier declaración o certificado en relación con lo anterior, para modificar o retirar dicha solicitud total o parcialmente, para radicar oposiciones contra certificados de inventores, patentes, modelos de utilidad, patentes de diseños y diseños registrados de terceros y solicitudes relativas a los mismos y para modificar, transar o retirar cualquier oposición total o parcialmente y nombrar apoderados para representar a la Compañía en dichos asuntos.

El presente Poder revoca el Poder que fue otorgado el 1° de Junio de 2004

Göteborg, 29 de Septiembre de 2009

SCA HYGIENE PRODUCTS AB

FIRMADO: SVEN-ERIK WINLÖF

FIRMADO: INGELA TORSTENSSON

Hay sello del Notario Público de Mölndal.

El suscrito Bengt Lion, Notario en Mölndal, Suecia, por medio del presente certifico que las anteriores firmas de Sven-Erik Winlöf y Ingela Torstensson son auténticas y que son las personas debidamente autorizadas para firmar por y a nombre de la Compañía SCA Hygiene Products Aktiebolag, una Compañía constituida bajo las leyes de Suecia.

Mölndal, 27 de Noviembre de 2009

Firmado: Bengt Lion. Notario Público de Mölndal

Hay sello del Notario.



TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-

APOSTILLA

CONVENIO DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE DE 1961

1. PAIS: SUECIA

EL PRESENTE DOCUMENTO PUBLICO

2. HA SIDO FIRMADO POR: BENGT LION

3. ACTUANDO EN SU CAPACIDAD DE: NOTARIO

4. LLEVA EL SELLO DE: NOTARIO PUBLICO DE MÖLNDALE

CERTIFICADO

5. EN: KUNGSBACKA

6. EL: 27 DE NOVIEMBRE DE 2009

7. POR: ILEGIBLE. NOTARIO EN KUNGSBACKA

8. BAJO EL NO.: 357-2009

9. SELLO: NOTARIO PUBLICO DE KUNGSBACKA, SUECIA

10. FIRMADO: ILEGIBLE

LA TRADUCTORA OFICIAL

Helena Uribe de Lemoine

HELENA URIBE DE LEMOINE

153183
HELENA URIBE
NOTARIA ENCARGADA
LAS FOLIOES 1-3-2010

MINISTERIO DE
RELACIONES
EXTERIORES

100 JAN 22 A 9:25
DEFELE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.

NO ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO



77

TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-.

B111503109

BOLAGSVERKET

OFICINA DE REGISTRO DE COMPAÑIAS DE SUECIA

CERTIFICADO DE REGISTRO

Número de Registro: 556007-2356
Fecha de registro: 1907-01-21
Nombre de la Compañía : SCA HYGIENE PRODUCTS AKTIEBOLAG
Dirección: 405 03 GÖTEBORG
Oficina Registrada: Göteborg
Capital accionario: SEK 121 250 000

La Compañía se encuentra registrada como una Compañía privada de Responsabilidad Limitada

MIEMBRO DE LA JUNTA, DIRECTOR GERENTE

520225-5542 Torstensson, Maj Ingela, Persikovágen 13, 435 43 PIXBO

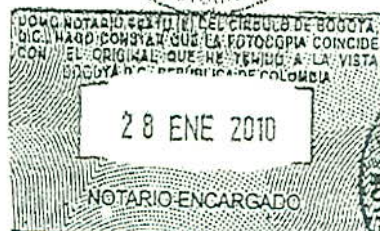
MIEMBRO DE LA JUNTA, PRESIDENTE DE LA JUNTA

640305-7539 Sjöström, John Robert, Stora, Ängby allé 7, 168 55 BROMMA

MIEMBROS DE LA JUNTA

450418-3338 Knutsson, Lennart Hilmer, Bergvägen 6A 435 37 MÖLNLYCKE
Representante de los Empleados
580314-6967 Lehmann, Brita Margareta, Borhmnsgratan 14 421 66 VÄSTRA
FRÖLUNDA
620427-7021 Linnarsson, Ulla Hulweg, Sockenvägen 2, 463 32 LILLA EDET
Representante de los Empleados
461109-5029 Sjöberg Harriet Christin, Högenvägen 138, 430 50 KALLERED
Representante de los Empleados
480518-7459 Winlöf Sven-Erik Nils Hen-Vict., Mossgratan 13, 413 21
GÖTEBORG

Hde



TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-.

MIEMBROS DELEGADOS DE LA JUNTA

660910-4668 Englund Eva Agneta, Hagagatan 1B, 311 32 FALKENBERG
Representante de los Empleados
640503-4668 Viklund, Siv Ylva Marina, Göteborgsvägen 99, 311 33
FALKENBERG
Representante de los Empleados
570920-2237 Zawadzki, Waldemar, Lunnavägen 67, 438 34 LANDVETTER
Representante de los Empleados

OTRAS PERSONAS AUTORIZADAS PARA FIRMAR A NOMBRE DE LA COMPAÑÍA

630909-4826 Browall, Margareta Gunilla, Torgilsgatan 9 A 431 36
MÖLNDAL
510604-5973 Kjellén, Gösta Bertil, Sägspångsgatan 28, 416 80 GÖTEBORG

AUDITORES

556029-6740 Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB, 113 97 STOCKHOLM
Representada por : 560709-5097

AUDITOR PRINCIPAL RESPONSIBLE

560709-5097 Lindengren, Alf Michael, Öhrlings Coopers & Lybrand AB, 405
32 GÖTEBORG

PODER DE FIRMA

Además de la Junta Directiva, conjuntamente dos de los siguientes:

Browall, Margareta Gunilla

Kjellén, Gösta Bertil

Lehmann, Brita Margareta

Sjöström, John Robert

Torstensson, Maj Ingela

Winlöf, Sven-Erik Nils Hen. Vict.

están autorizados para firmar a nombre de la Compañía.



78

TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-

Además, el Director-Gerente dentro de sus actividades comerciales normales, también está autorizado para firmar a nombre de la Compañía.

NOMBRES SECUNDARIOS

SCA Consumer Tissue
SCA Away From Home Tissue Europe
SCA Personal Care
Edet

AÑO FINANCIERO

Año Financiero Registrado: 0101 -1231

El último informe anual presentado cubre el periodo financiero que va de 2008/01/01 a 2008/12/31.

FECHA DE REGISTRO DE LOS NOMBRES ACTUAL Y ANTERIORES DE LA COMPAÑÍA

1998-07-16	SCA Hygiene Products Aktiebolag
1996-05-08	SCA Mölnlycke Aktiebolag
1960-06-20	Mölnlycke Aktiebolag
1907-01-21	Mölnlycke väfveriaktiebolag

SUNDSVALL 2009-09-22

Ex officio

FIRMADO: BENTE OHLSSON

HAY SELLO DE DE LA OFICINA DE REGISTRO DE COMPAÑÍAS DE BOLAGSVERKET

HAY SELLO DEL NOTARIO DE MÖLNDAL.



79

TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-.

APOSTILLA

CONVENIO DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE DE 1961

1. PAIS: SUECIA

EL PRESENTE DOCUMENTO PUBLICO

2. HA SIDO FIRMADO POR BENTE OHLSSON
3. ACTUANDO EN SU CAPACIDAD DE: FUNCIONARIO
4. LLEVA EL SELLO DE: OFICINA DE REGISTRO DE COMPAÑIAS DE SUECIA

CERTIFICADO

5. EN: MÖLNDAL
6. EL: 27 DE NOVIEMBRE DE 2009
7. POR: BENGT LION, NOTARIO PUBLICO EN MÖLNDAL
8. BAJO EL NO.: 233
9. SELLO: NOTARIO PUBLICO EN MÖLNDAL
10. FIRMADO BENGT LION

LA TRADUCTORA OFICIAL

Helena Uribe de Lemoine

HELENA URIBE DE LEMOINE



NO ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO

2010 JAN 22 A 9:26

JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.

MINISTERIO DE
RELACIONES
EXTERIORES

153184

Belong Onbe
CLASIFICACION EN EL
DOCUMENTO DE AGENCIA
LAS FIRMAS INDICADAS

COMPROBATORIO EN EL CIRCULO DE BOGOTA
D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE
CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA

28 ENE 2010

NOTARIO ENCARGADO



AA 42875770



comparecientes y advertidos sobre las formalidades y trámites de rigor, le impartieron su aprobación y en constancia la firman por ante mí y conmigo el Notario que la autoriza.-----

DERECHOS NOTARIALES.-\$ 42.860 IVA: \$ 23.037

Esta escritura se extendió de acuerdo con la minuta

presentada y queda protocolizada en las hojas de papel autorizado números

AA/ 42875770 - 42875874/-----

EN BLANCO... EN BLANCO

CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO

C.C.

19060425

TEL

2416402

DIRECCION

Cs. 4a 72-35, 12w

Representante legal de la sociedad denominada CAVELIER ABOGADOS



JAIME VARGAS CHAMBO
NOTARIA SEXTA (6a) DE BOGOTÁ D.C.
NOTARIO (E)

PODER CAVELIER 444



ES FIEL EL Y PRIMERA COPIA (FOTOCOPIA) TOMADA DE LA ESCRITURA PUBLICA NUMERO 0868 DE FECHA 23 DE ENERO DE 2010 COPIA QUE EXPR DO CON DESTINO AL INTERESADO EN 18 HOJAS RUEBUCADAS EN SUS MARGENES LA CUAL CARECE DE NOTA DE REVOCATORIA, MODIFICACION O SUSTITUCION POR TANTO SE PRESUME VIGENTE EL PODER EN ELLA CONTENIDO.

BOGOTA D.C. ENERO 23 DE 2010

RESOLUCION 01 DE 2009

POR LA NOTARIA SEXTA



JAI ME VARGAS CHAMEO
NOTARIO ENCARGADO

CESION

ASSIGNMENT

Yo, (nosotros) abajo firmado (s)

I (we), the undersigned

(1) Cecilia NORDLUND

(1) Cecilia NORDLUND

domiciliado(s) en

(1) Torpvägen 4, S-860 35 Söråker, Suecia

of

(1) Torpvägen 4, S-860 35 Söråker, Sweden

declaro(amos) bajo juramento ser único(s) y verdadero(s) inventor(es) de la invención:

state(s) under oath to be sole and true inventor(s) of the invention:

UNIDAD DE ROLLO DE ALIMENTACION CENTRAL Y
SORTIDOR QUE INCORPORA LA UNIDAD DE ROLLO DE
ALIMENTACION CENTRAL

CENTER-FEED ROLL UNIT AND DISPENSER
INCORPORATING SUCH CENTER-FEED ROLL
UNIT

declaro(amos) así mismo que cedo(emos) y transfiero(erimos), sin limitación, a favor de la sociedad

state as well, that assign, without reservations or limitations in favour of

SCA HYGIENE PRODUCTS AB

SCA HYGIENE PRODUCTS AB

constituida y existente de conformidad con las leyes de
Suecia

a corporation constituted and existing in conformity with the laws of
Sweden

domiciliada en

405 03 Göteborg, Suecia

domiciled in

405 03 Göteborg, Sweden

todos los derechos inherentes a dicha invención y que la citada
Compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente de
invención correspondiente en la República de Colombia.

all rights inherent to said invention and that the above mentioned
company hereby is enabled to apply, in its name, for the corresponding
patent invention, in the Republic of Colombia

Dado y firmado hoy/Given and signed this

en/in

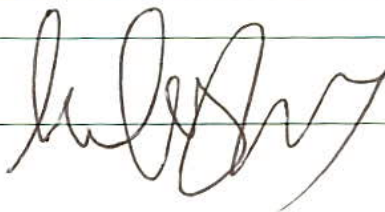
SÖRÅKER

2013-06-11

por/by

Cecilia NORDLUND

Firma/Signature



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -


Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 13 - 0059926

Bogotá D.C., Junio 18 de 2013 - 16:43:02

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS

NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	189799046	18/06/2013	20.226.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	500.000.00	500.000.00
				<u>\$500.000.00</u>

SON: **QUINIENTOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-153061- -00000-0000

Fecha: 2013-06-27 16:17:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 84

COLO: 11256-841-351-5

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Junio 18 de 2013 - 16:43:10

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0051998
		Bogotá D.C., Mayo 29 de 2013 - 11:28:03

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS					NI 860.041.367	
*** Soporte del Pago ***						
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO	
RECIBO DE CA	999999999	43194	08/05/2013		990.000.00	

*** Conceptos Pagados ***				
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
4	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	120.000.00
				\$120.000.00
			=====	

SON: **CIENTO VEINTE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable:  _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-153061- -00000-0000
Fecha: 2013-06-27 16:17:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 84

COLO: 11256-841-351-5

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD FASE NACIONAL PCT	
(21) N° de solicitud: 22) Fecha de solicitud: (30) Prioridad (31) <i>Prioridad</i> (32) <i>Fecha</i> (33) <i>País</i>		(51) Int Cl: A47K 010/038 (71) Solicitante(s) SCA HYGIENE PRODUCTS AB (72) Inventor(es) CECILIA NORDLUND (74) Apoderado: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	
(85) Fecha limite inicio fase nacional: 2013/07/15 (86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha de presentación de la solicitud: 2010/12/15 No. de solicitud PCT/EP2010/069737		(87) Publicación internacional Fecha: 2012/06/21 N° publicación: WO 2012/079627 A1	
(54) Titulo: UNIDAD DE ROLLO DE ALIMENTACION CENTRAL Y SURTIDOR QUE INCORPORA LA UNIDAD DE ROLLO DE ALIMENTACION CENTRAL			

Resumen:

Se proporciona una unidad de rollo de alimentación central para suministro de una tira continua (18), especialmente una tira continua de papel o material no tejido, el rollo (10) de alimentación central tiene un orificio (14) central interior y un diámetro interior mínimo D_{min} definido antes de su uso por primera vez y una longitud L del rollo (10) en una dirección longitudinal, perpendicular al diámetro interior mínimo D_{min} con un primer extremo (16) y un segundo elemento (12) de suministro del rollo (10). La unidad de rollo de alimentación central comprende un elemento (30) de inserto de destorsión que se proporciona en el orificio (14) central, el elemento (30) de inserto está alargado y se extiende desde el primer extremo (16) esencialmente a lo largo de la dirección longitudinal y tiene una extensión x en la dirección longitudinal de $0.5 \cdot L < x < 1.5 \cdot L$.

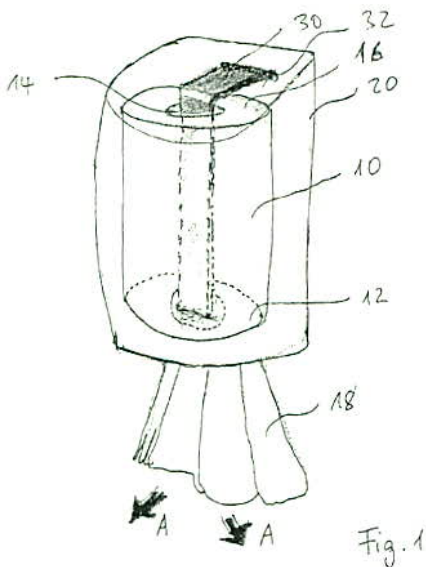


Fig. 1



No. 13-153061- -00000-0000

Fecha: 2013-06-27 16:17:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 84

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILID,

☐	Indicación que se solicita una patente.
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Descripción de la invención
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐	Indicación que se solicita una PCT
☐	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐