



Industria y Comercio

S U P E R I N T E N D E N C I A

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

PCT

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

04-61301

54. TÍTULO

Surtidor para Material de hoja.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

A 47K 10/38.

71. SOLICITANTE

Kimberly -Clark worldwide inc

DOMICILIO

401 N Lake Street, Neenah, Wisconsin 54956
Estados Unidos de America.

74. APODERADO

Carlos R. clortz.

22. BOGOTÁ, D. C.,

Junio 28- 2009

OLARTE RAISBECK



Superintendencia de Industria y Comercio
Radicación: 04661201 63322222 Folios: 72
Fecha (RC): 2004-06-28 17:18:29
Trámite: 011 PCT-PATENT 379 FREE INCI 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE PCT ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE:

1

☒

Patente de Invención.

☐

Patente de Modelo de Utilidad.

☐

Capítulo I.

☒

Capítulo II.

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC

Dirección: 401 N. Lake Street, Neenah,
Wisconsin 54956, E.U.A.

Nacionalidad o Domicilio: ESTADOUNIDENSE
Lugar de Constitución: ESTADOS UNIDOS
DE AMERICA

Teléfono: _____ Fax: _____
E-mail: _____

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Cual _____

Número _____

3

REPRESENTANTE
APODERADO

Nombre: CARLOS R. OLARTE

Dirección: World Trade Center Torre A, Calle
100 No. 8A-37 Piso 10

Teléfono: 601-7700 Fax: 601-7799
E-mail: office@olarteraisbeck.com

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Cual _____

Número 79.782.747 Btá
TP 74.295

4

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: VER PAGINA ADJUNTA.

Dirección: VER PAGINA ADJUNTA.

Nacionalidad o Domicilio: VER PAGINA ADJUNTA.

5

PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/US02/35647

Fecha Noviembre 5, 2002

Publicación Internacional No. WO 03/056994

Fecha Julio 17, 2003

6

Título (54) SURTIDOR PARA MATERIAL DE HOJA.

7

Clasificación Internacional (51) A47 10/38,

8

Prioridad

SI

☒

N

☐

(33) País de Origen

US

(32) Fecha

Diciembre 28, 2001

(31) Número de Solicitud

10/035.058

9

Comprobante de pago No. 50,366

Fecha Junio 25, 2004

10

ANEX S

☒

Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.

☐

Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.

☒

Poderes, si fuere el caso.

☒

Documento de cesión del Interventor al solicitante o a su causante.

☐

Declaraciones.

☒

Copia de la solicitud Internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos).

☒

Traducción de la solicitud Internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos).

☐

Copia del examen preliminar Internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen Preliminar (IPEA).

☐

Traducción del examen preliminar Internacional efectuado por la IPEA.

☐

De ser el caso, copia del contrato de acceso.

☐

De ser el caso, documento que acredita la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.

☐

De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.

☒

Arte final 12 x 12.

☐

De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.

☒

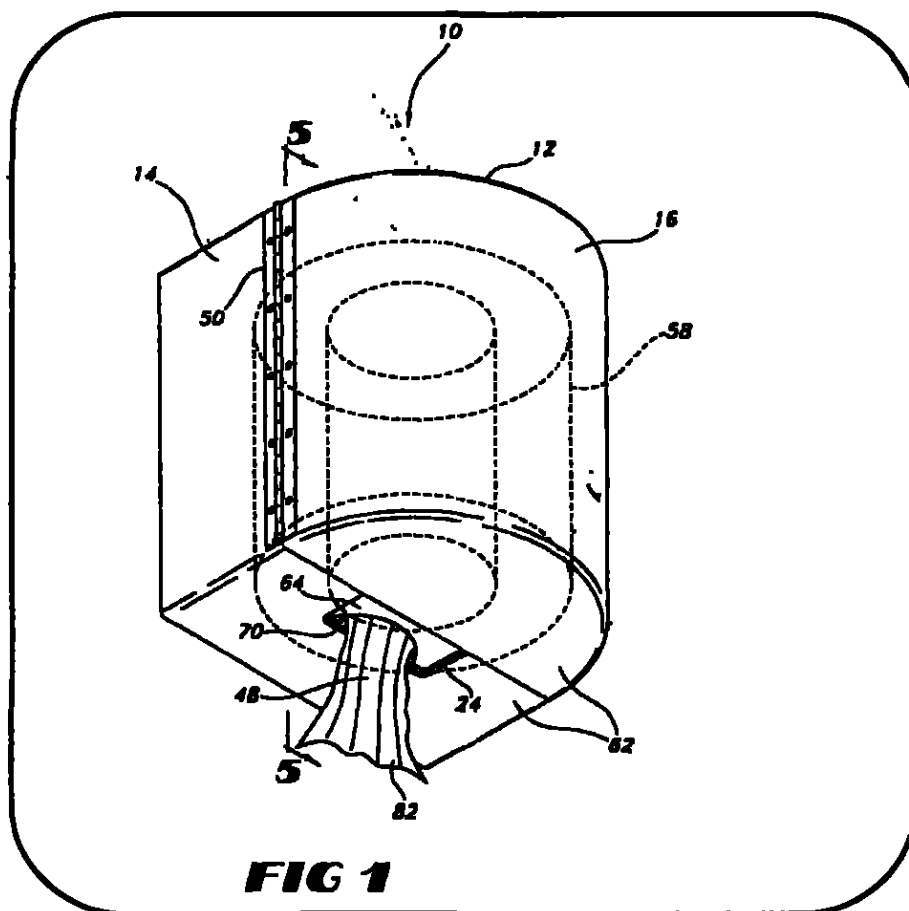
De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud Internacional.

☒

Otros. Búsqueda Internacional

11

FIGURA CARACTERÍSTICA:



12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: CARLOS R. OLARTE

FIRMA: [Signature]
C.C. 79.782.747 Bta T.P. 74.295

3

LISTA DE INVENTORES PCT/US02/35647

PAUL FRANCIS TRAMONTINA
155 Cobblestone Way, Alpharetta
GA 30004
Estados Unidos de América
Domicilio: Estados Unidos de América

JONATHAN GREEN
19 Tithepit Shaw Lane
Warlingham Surrey, CR6 9AS
Reino Unido
Domicilio: Reino Unido

RICHARD S. THOM
47 Princes Road Wimbledon
London, SW19 8RA
Reino Unido
Domicilio: Reino Unido

24

NIT : 800176089-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 04061301 60000000

Folios: 72

Fecha (REC): 2004-06-28 17:18:29

Tramite : 011 PCT-PATENT 379 FREE NRCI 411 PRESENTAC

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 04 - 50,366
FECHA : JUNIO 25 DE 2004

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
FREDERICK TORRES	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	28716457	25/06/2004	4,261,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
1		TRANITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	422,000.00
		TOTAL :	\$ 422,000.00

SDM: CUATROCIENTOS VEINTIDOS MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

5

Traducción Oficial No. 04-104

Efectuada el día 2 de marzo de 2004, de un documento escrito en Inglés, al cual para su identificación se le estampa el sello de Sergio Andrés Rueda Iglesias, Traductor e Intérprete Oficial por Resolución No. 0138 de Febrero 11 de 2002 expedida por el Ministerio de Justicia de la República de Colombia.

Traducción oficial de las autenticaciones notariales y subsiguientes correspondientes a un Poder otorgado por Kimberly-Clark Worldwide, Inc., a Carlos R. Olarte, y/o James Ian Raisbeck y/o Ana María Frieri, documento este que viene en español y se explica por si solo.

La firma y cargo de Thomas J. Mielke como Vicepresidente de Kimberly-Clark Worldwide, Inc. fueron debidamente certificados por el Notario Público Melissa A. Blob, quien tuvo a la vista el Consentimiento Unánime por escrito de la Junta Directiva en lugar de Asamblea Anual fechado el 24 de abril de 2003 y la Escritura de Constitución del 7 de octubre de 1996.

La firma del Notario fue certificada así:

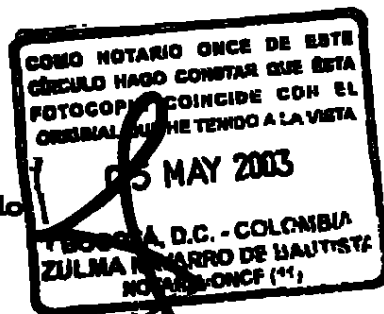
ESTADO DE WISCONSIN
Oficina de la Secretaría de Estado

APOSTILLA

(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961)

1. País: Estados Unidos de América

✓
SERGIO ANDRES RUEDA IGLESIAS
C. C. 80.424.773
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
ESPAÑOL - INGLES / INGLES - ESPAÑOL
RESOLUCION No. 0138 DE FEBRERO 11, 2002
MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEL DERECHO



6

El presente documento público

2. Fue firmado por Melissa A. Blob
3. Que actuó en su calidad de Notario Público del Estado de Wisconsin.
4. Lleva el sello del Notario Público del Estado de Wisconsin.

Se certificó

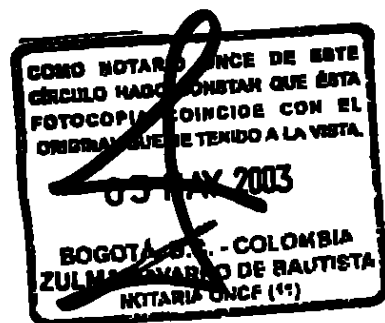
5. En Madison, Wisconsin
6. El 20 de febrero de 2004
7. Por parte del Secretario de Estado de Wisconsin.
8. Bajo el Número 97478
9. Aparece Gran Sello del Estado de Wisconsin
10. Firmado por Douglas La Follette, Secretario de Estado

Es traducción fiel y completa efectuada por:

[Handwritten signature]

Sergio Andrés Rueda Iglesias
C.C.80.424.773 de Bogotá

SERGIO ANDRES RUEDA IGLESIAS
C. C. 80.424.773
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
ESPAÑOL - INGLÉS / INGLÉS - ESPAÑOL
RESOLUCION No. 0138 DE FEBRERO 11, 2002
MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEL DERECHO



OLARTE RAISBECK

OLARTE RAISBECK & FRIERI, LTDA.
LEGAL & PROFESSIONAL SERVICES

WORLD TRADE CENTER - TORRE C
CALLE 100 No. 8A-55 Piso 10
BOGOTA, COLOMBIA
TELEPHONE: +57-1 638-8200
Fax: +57-1 638-8201

www.olarteraisbeck.com

Power of Attorney

The undersigned,

domiciled in

Kimberly-Clark Worldwide, Inc.
domiciliado en
401 N. Lake Street
Neenah, Wisconsin 54956 USA

by means of these presents hereby grants to **Carlos R. Olarte, James Ian Ralsbeck and/or Ana María Frieri** full and sufficient Power of Attorney to file, prosecute, obtain, defend and enforce any and all of the company's Patents, Utility Models, Industrial Designs and Obtainer's Certificates in the Republic of Colombia, to which end it empowers them to take all steps necessary before any administrative or judicial authority of any class for the objects stated, to file petitions, appeals, replicas and oppositions, pay taxes and annuities, request testimonies, receive documents and securities, abandon applications and collect refunds. Sufficient power is hereby granted to receive notifications on behalf of the Company, to confer powers on those who are to represent the company judicially and extrajudicially, to answer in court in the matter of all claims and demands that may be presented in connection with the objects stated, giving them likewise power to substitute these presents and revoke such substitutions.

Signature/Firma: Thomas J. Mielke
Vice-President

Date/Fecha: February 17, 2004

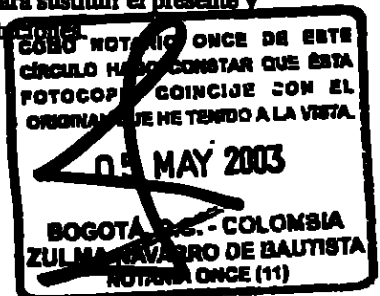
City/Country/Ciudad, País: Neenah, Wisconsin, United States of America

Poder

El suscrito,

domiciliado en

por medio del presente otorga a **Carlos R. Olarte, James Ian Ralsbeck y/o Ana María Frieri** poder especial, amplio y suficiente para presentar, tramitar, obtener, defender y hacer respetar todas y cualquiera de Patentes, Modelos de Utilidad, Diseños Industriales y Certificados de Obtentor de la compañía en la República de Colombia, a cuyo efecto los faculta para dar todos los pasos necesarios ante cualquier autoridad administrativa o judicial de cualquier jerarquía para cumplir con lo encomendado, elevar solicitudes, apelaciones, respuestas y oposiciones, pagar impuestos y anualidades, solicitar testimonios, recibir documentos y valores, desistir y percibir. Se concede poder bastante para recibir notificaciones a nombre de la compañía, otorgar poderes a quienes vayan a representar a la compañía judicial y extrajudicialmente, responder en juicio a todas las reclamaciones o demandas que por motivo de lo encomendado se presentaren, dándoles asimismo facultad para sustituir el presente y revocar dichas sustituciones.



OLARTE RAISBECK

OLARTE RAISBECK & FRIERI, LTDA.
LEGAL & PROFESSIONAL SERVICES

WORLD TRADE CENTER - TORRE C
CALLE 100 No. 8A-55 Piso 10
BOGOTA, COLOMBIA
TELEPHONE: +57-1 838-8200
Fax: +57-1 838-8201

www.olarteraisbeck.com

Notarial Certification

On this date,

The undersigned Notary Public certifies:

1. That

of legal age and domiciled in

signed the foregoing document.

2. That the grantor has executed the foregoing document as Vice-President of Kimberly-Clark Worldwide, Inc.

3. That Kimberly-Clark Worldwide, Inc. having its principal place of business located in Neenah, Wisconsin, United States of America

is duly incorporated, is currently in existence, and that the purposes for which the Power of Attorney is granted are within the scope of its corporate purposes.

4. That the grantor has the authority to execute the Power of Attorney and that his/her representation is legal.

5. The foundation for my certifications contained in points 2, 3 and 4 was the exhibition of the following authentic document(s):

Points 2 & 4: Unanimous Written Consent of the Board of Directors in Lieu of Annual Meeting dated April 24, 2003

Point 3: The Certificate of Incorporation dated October 7, 1996

Certificación Notarial

En esta fecha,

el Notario Público suscrito certifica:

1. Que

Thomas J. Mielke

mayor de edad y domiciliado

401 N. Lake Street

Neenah, Wisconsin 54956 USA

suscribió el documento que antecede.

2. Que el otorgante ha suscrito el referido documento en su carácter de de

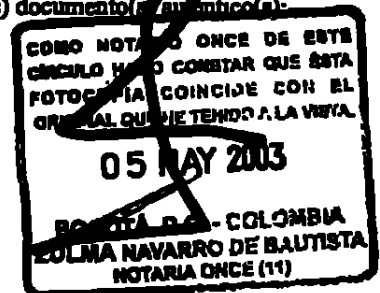
4. Que

con sede principal ubicada en

está legalmente constituida, que tiene existencia legal vigente y que los propósitos para los cuales se otorga el poder se encuentra dentro de los que comprenden su objeto social.

4. Que el otorgante tiene la representación para suscribir el poder, y que ésta es legítima.

5. El fundamento de mis certificaciones contenidas en los puntos 2, 3 y 4 fue la exhibición de los (del) siguiente(s) documento(s) auténtico(s):



9

OLARTE RAISBECK

OLARTE RAISBECK & FRIER, LTDA.
LEGAL & PROFESSIONAL SERVICES

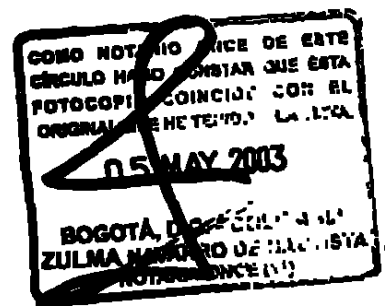
WORLD TRADE CENTER - TORRE C
CALLE 100 No. 8A-55 Piso 10
BOGOTA, COLOMBIA
TELEPHONE: +57-1 638-8200
Fax: +57-1 638-8201

www.olarteraisbeck.com

NOTARY PUBLIC (Signature):

February 17, 2004
Date

Melissa A. Blob
Melissa A. Blob, Notary Public
My Commission Expires: August 1, 2004



THE STATE OF WISCONSIN

Office of the
Secretary of State

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

Country: United States of America

This public document has been signed by Melissa A. Blob

acting in the capacity of Notary Public, State of Wisconsin

bears the seal/stamp of Notary Public, State of Wisconsin

CERTIFIED

at Madison, Wisconsin

February 20, 2004

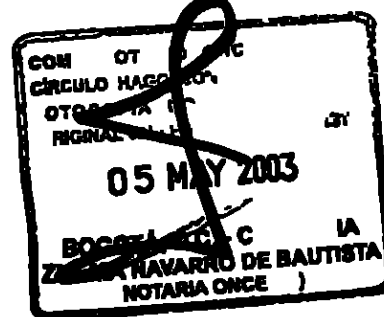
by the Secretary of State of Wisconsin

No. 97478

Seal/stamp

Signature

Douglas LaFollette
DOUGLAS LAFOLLETTE
Secretary of State



11

TRADUCCIÓN OFICIAL No. 04-214

Efectuada el día 20 de mayo de 2004, de un documento escrito en Inglés, al cual para su identificación se le estampa el sello de María del Pilar Iglesias, Traductora e Intérprete Oficial por Resolución No. 819 de abril de 1971 expedida por el Ministerio de Justicia de la República de Colombia.

Caso No. 17687 Colombia

CERTIFICACIÓN

ESTADO DE WISCONSIN

CONDADO DE WINNEBAGO

Declaración juramentada

Por la presente certifico que el documento adjunto corresponde a una copia fiel del documento original de cesión realizada por Paul Francis Trimontina, Jonathan Green y Richard S. Thom a favor de **KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.** en relación con el asunto revelado en una solicitud de patente de los Estados Unidos titulada **DISPENSADOR PARA MATERIAL EN LÁMINA**, firmada por Paul Francis Trimontina y Richard S. Thom el 18 de marzo de 2002; y por Jonathan Green el 12 de febrero de 2002.

Fecha: 29 de marzo de 2004.

(Fdo.) Melissa A. Blob, Notario Público, cuyo cargo expira el 1 de agosto de 2004.

M. P. Iglesias
María del Pilar Iglesias
TRADUCTORA E
INTÉRPRETE OFICIAL
Resolución No. 819 de 1971

12

OFICINA DE MARCAS REGISTRADAS Y PATENTES DE LOS ESTADOS UNIDOS.

28 de agosto de 2002.

KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.
STEVEN D. FLACK
401 NORTH LAKE STREET
NEENAH, WI 54956

Subsecretario de Comercio para Propiedad Intelectual y
Director de la Oficina de Patentes y Marcas Registradas de
los Estados Unidos.

Washington DC 20231

www.uspto.gov

Código de Barras *102411993A*

Sello fechado el 22 de septiembre de 2002.

OFICINA DE MARCAS REGISTRADAS Y PATENTES DE LOS ESTADOS UNIDOS

NOTIFICACIÓN DE REGISTRO DE DOCUMENTO DE CESION

El documento adjunto ha sido registrado por la división de cesiones de la Oficina de Marcas Registradas y Patentes de los Estados Unidos. En el cuarto de búsqueda de cesiones se encuentra disponible una copia Microfilm completa ubicada en el número de carrete y marco abajo indicados.

Favor revise toda la información contenida en esta notificación. La información contenida en esta notificación de registro refleja la información presente en el sistema de cesiones de patentes y marcas registradas. Si encuentra

U.S. PATENT & TRADEMARK OFFICE
WASHINGTON, D.C. 20503
SEP 24 2002

13

errores, o si tiene preguntas en relación con esta notificación, puede contactar al empleado cuyo nombre aparece en la misma en el 703-308-9723. Favor envíe la solicitud de corrección a: Oficina de Marcas Registradas y Patentes de los Estados Unidos, División de Cesiones, Casillero de Cesiones, CG-4, 1213 Jefferson Davis Highway, Suite 320, Washington, D.C. 20231.

Fecha de Registro: 04/04/2003 Carrete/Marco: 013914/0586

Número de Páginas: 5

Memorial: Cesión del Derecho de los Cedentes (Ver documento para más detalles).

Cedente: Trimontina, Paul Francis Fecha del Documento: 03/26/2003

Cedente: Green, Jonathan Fecha del Documento: 03/26/2003

Cedente: Thom, Richard S. Fecha del Documento: 03/26/2003

Cesionario:

KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.
401 NORTH LAKE STREET
NEENAH, WISCONSIN 54946

NUMERO DE SERIE: 10035058

FECHA DE PRESENTACIÓN: 12/28/2001

TARA WASHINGTON, EXAMINADOR
DIVISION DE CESIONES
OFICINA DE REGISTROS PÚBLICOS

ESTADO DE TEXAS
SECRETARÍA DE ESTADO
OFICINA DE REGISTROS PÚBLICOS
Aprobado por el Registrador

~~14~~
14

**En la Oficina de Marcas Registradas y Patentes de los
Estados Unidos**

Solicitantes: Paul Francis Trimontina, Jonathan Green y

Richard S. Thom

Expediente No. 17687

Fecha de Presentación: 28 de diciembre de 2001

No. de confirmación: 3252

No. de Serie: 10/035.058

Para: **DISPENSADOR PARA MATERIAL EN LÁMINA**

Cesión - Inventores Conjuntos

COMISIONADO ASISTENTE DE PATENTES

Washington, D.C. 20231

Respetado Señor,

CONSIDERANDO

QUE, Paul Francis Tramontina, domiciliado en 155 Cobblestone Way, Alpharetta, GA3004, Jonathan Green, domiciliado en 19, Tithepit Shaw Lane, Warlingham, Suurey, CR6 9AS, Reino Unido y Richard S. TOM, domiciliado en 47 Princes Road, Wimbledon, Londres, SW19 8RA, Reino Unido (en adelante denominados colectivamente los Cedentes), han llevado a cabo un invento, y cada uno de ellos ya sea (1) ha firmado previamente una solicitud de Patente de los Estados Unidos de América con respecto al invento, o (2) está contemporáneamente firmando

ESTADOS UNIDOS
DE AMÉRICA
DEPARTAMENTO DE COMERCIO
OFICINA DE PATENTES Y MARCAS REGISTRADAS

18
15

una solicitud de Patente de los Estados Unidos de América para dicho invento que se titula:

"DISPENSADOR PARA MATERIAL EN LÁMINA"

Y QUE, Kimberly Clark Worldwide, Inc. sociedad del Estado de Delaware, con oficinas ubicadas en 401 North Lake Street, Neenah, Wisconsin 54956, Estados Unidos de América (en adelante denominada la Cesionaria), desea adquirir la totalidad del derecho, título e intereses en el mencionado invento y bajo las mencionadas Patentes o protección legal similar que se obtenga al respecto en los Estados Unidos y en todos y cualesquiera países extranjeros.

POR CONSIGUIENTE, A QUIEN PUEDA INTERESAR: Sépase que en contraprestación al pago realizado por la Cesionaria a favor los Cedentes por valor de US\$1.00, y a otras contraprestaciones onerosas, cuyo recibo se acusa por el presente, los Cedentes, por el presente, venden, ceden y transfieren a favor de la Cesionaria, la totalidad y exclusividad de su derecho, título e intereses en el mencionado invento, y en todas y cualesquiera Patentes o protección legal similar en los Estados Unidos y en sus posesiones territoriales, y en todos y cualesquiera países extranjeros que se vayan a obtener para el mencionado invento a través de la mencionada solicitud, o cualquier

Kimberly Clark
WORLDWIDE, INC.
ATTORNEYS AT LAW
KIMBERLY CLARK WORLDWIDE, INC.

continuación, continuación parcial, división, renovación, sustitución, re-examen, conversión o reexpedición que se haga al respecto, incluyendo todas las prorrogas, o cualquier equivalente legal en cualquier país extranjero para la totalidad del término o términos para los cuales se otorgue, incluyendo todos y cualesquiera derechos de convención.

Los Cedentes por el presente se comprometen a que no se hará ni celebrará ninguna cesión, venta, contrato, o gravamen, que pueda entrar en conflicto con esta cesión y venta.

Además, los Cedentes se comprometen a que al momento de solicitud escrita al respecto, le proporcionarán a la cesionaria todos los hechos y documentos pertinentes en relación con la mencionada solicitud, el mencionado invento y las mencionadas Patentes y equivalentes legales en países extranjeros, que sean de conocimiento de los Cedentes y estén disponibles para los mismos, y oportunamente firmarán y entregarán a la Cesionaria o a sus representantes legales todos y cualesquiera documentos, instrumentos o declaraciones para solicitar, obtener, mantener, expedir, prorrogar y hacer valer la mencionada solicitud, el mencionado invento, las mencionadas Patentes y los mencionados equivalentes, en cualquier país en que se considere necesario o deseable llevar a cabo los propósitos de lo antedicho.

Corporación del Puerto Rico
TRANSPORTES
CARRASCO, S. R. L.
Incorporada en el Puerto Rico

17

EN FE DE LO CUAL los Cedentes firman este documento en las fechas indicadas a continuación.

(Fdo.) Paul Francis Trimontina 18 de marzo de 2003
(Fdo.) Jonathan Green 26 de marzo de 2003
(Fdo.) Richard S. Thom 18 de marzo de 2003

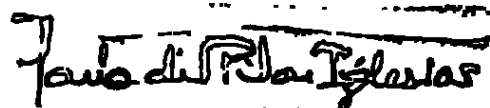
ESTADO DE WISCONSIN
Oficina del Secretario de Estado

APOSTILLA
(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961)

1. País: Estados Unidos de América
El presente documento público:
2. Fue firmado por Melissa A. Blob
3. Que actuó en su calidad de Notario Público del Estado de Wisconsin
4. Lleva el sello del notario público mencionado
Se certificó en:
5. Madison, Wisconsin
6. El 1 de abril de 2004
7. Por parte del Secretario de Estado de Wisconsin
8. Bajo el Número 100400
9. Aparece Gran Sello del Estado de Wisconsin
10. Firmado por Douglas La Follette, Secretario de Estado

Es traducción fiel y completa efectuada por:


María del Pilar Iglesias
C.C. 41.339.183 de Bogotá.


María del Pilar Iglesias
C. C. 41.339.183 de Bogotá
"Interprete Oficial" según Resolución No. 819 de
6 de Abril de 1971 del Ministerio de Justicia

04/14
18

Case # 17687
COLOMBIA

CERTIFICATION

STATE OF WISCONSIN)
) SS
COUNTY OF WINNEBAGO)

I hereby certify that the attached paper constitutes a true copy of the original of a certain Assignment to KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC. by Paul Francis Tramontina, Jonathan Green, and Richard S. Thom of the subject matter disclosed in an application for Letters Patent of the United States entitled

DISPENSER FOR SHEET MATERIAL

which was signed by the said Paul Francis Tramontina and Richard S. Thom on March 18, 2003; and Jonathan Green on March 26, 2003.

March 29, 2004
Date

Melissa A. Blob
Melissa A. Blob, Notary Public
My Commission Expires: August 1, 2004

(Legalization required)



UNITED STATES
PATENT AND
TRADEMARK OFFICE

17687

19

AUGUST 28, 2003

PTAS

Deputy Under Secretary of Commerce For Intellectual Property and
Deputy Director of the United States Patent and Trademark Office
Washington, DC 20231
www.uspto.gov

SW
KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.
SUE C. WATSON
401 NORTH LAKE STREET
NEENAH, WI 54956

SEP 22 2003



102411993A

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
NOTICE OF RECORDATION OF ASSIGNMENT DOCUMENT

THE ENCLOSED DOCUMENT HAS BEEN RECORDED BY THE ASSIGNMENT DIVISION OF THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE. A COMPLETE MICROFILM COPY IS AVAILABLE AT THE ASSIGNMENT SEARCH ROOM ON THE REEL AND FRAME NUMBER REFERENCED BELOW.

PLEASE REVIEW ALL INFORMATION CONTAINED ON THIS NOTICE. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS RECORDATION NOTICE REFLECTS THE DATA PRESENT IN THE PATENT AND TRADEMARK ASSIGNMENT SYSTEM. IF YOU SHOULD FIND ANY ERRORS OR HAVE QUESTIONS CONCERNING THIS NOTICE, YOU MAY CONTACT THE EMPLOYEE WHOSE NAME APPEARS ON THIS NOTICE AT 703-308-9723. PLEASE SEND REQUEST FOR CORRECTION TO: U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE, ASSIGNMENT DIVISION, BOX ASSIGNMENTS, CG-4, 1213 JEFFERSON DAVIS HWY, SUITE 320, WASHINGTON, D.C. 20231.

RECORDATION DATE: 04/04/2003

REEL/FRAME: 013914/0586
NUMBER OF PAGES: 5

BRIEF: ASSIGNMENT OF ASSIGNOR'S INTEREST (SEE DOCUMENT FOR DETAILS).

ASSIGNOR:

TRAMONTINA, PAUL FRANCIS

DOC DATE: 03/26/2003

ASSIGNOR:

GREEN, JONATHAN

DOC DATE: 03/26/2003

ASSIGNOR:

THOM, RICHARD S.

DOC DATE: 03/26/2003

ASSIGNEE:

KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.
401 NORTH LAKE STREET
NEENAH, WISCONSIN 54956

SERIAL NUMBER: 10035058
PATENT NUMBER:

FILING DATE: 12/28/2001
ISSUE DATE:

20

TARA WASHINGTON, EXAMINER
ASSIGNMENT DIVISION
OFFICE OF PUBLIC RECORDS

21

In the United States Patent and Trademark Office

Applicants:	Paul Francis Tramontina Jonathan Green Richard S. Thom	Docket No.:	17687
Serial No.:	10/035,058	Group:	
Confirmation No:	3252	Examiner:	
Filed:	December 28, 2002		
For:	DISPENSER FOR SHEET MATERIAL		

Assignment – Joint Inventors

ASSISTANT COMMISSIONER OF PATENTS
Washington, D.C. 20231

Sir:

WHEREAS Paul Francis Tramontina residing at 155 Cobblestone Way, Alpharetta, GA 30004, Jonathan Green residing at 19, Tithepit Shaw Lane, Warlingham, Surrey, CR8 9AS, United Kingdom and Richard S. Thom residing at 47 Princes Road, Wimbledon, London, SW19 8RA, United Kingdom (hereinafter collectively referred to as Assignors), have made an invention and have each either (1) previously executed an application for Letters Patent of the United States of America therefor or (2) are contemporaneously executing an application for Letters Patent of the United States of America for the invention which is entitled:

DISPENSER FOR SHEET MATERIAL

AND WHEREAS Kimberly-Clark Worldwide, Inc., a corporation of the State of Delaware, having offices at 401 North Lake Street, Neenah, Wisconsin 54956, United States of America, (hereinafter referred to as Assignee), is desirous of acquiring the entire right, title and interest in and to said invention and under said Letters Patent or similar legal protection to be obtained therefor in the United States and in any and all foreign countries.

NOW, THEREFORE, TO ALL WHOM IT MAY CONCERN: Be it known that in consideration of the payment by the Assignee to the Assignors of the sum of One U.S. Dollar (\$1.00 U.S.) and for other good and valuable consideration, the receipt and sufficiency of which is hereby acknowledged, the Assignors hereby sell, assign and transfer to the Assignee the full and exclusive right, title and interest to said invention and in and to any and all Letters Patent or similar legal protection in the United States and its territorial possessions and in any and all foreign countries to be obtained for said invention by said application or any continuation, continuation-in-part, divisional, renewal, substitute, re-examination, conversion or release thereof, including all extensions thereof, or any legal equivalent thereof in any foreign country for the full term or terms for which the same may be granted, including any and all convention rights.

The Assignors hereby covenant that no assignment, sale, agreement or encumbrance has been or will be made or entered into which would conflict with this assignment and sale.

The Assignors further covenant that the Assignors will promptly provide, upon written request, Assignee with all pertinent facts and documents relating to said application, said invention and said Letters Patent and legal equivalents in foreign countries as may be known and accessible to the Assignors and that they will promptly execute and deliver to Assignee or its legal representatives any and all papers, instruments or affidavits required to apply for, obtain, maintain, issue, extend and enforce said application, said invention and said Letters Patent and said equivalents thereof in any foreign country which may be necessary or desirable to carry out the purposes thereof.

72

In the United States Patent and Trademark Office

Applicants:	Paul Francis Tramontina Jonathan Green Richard S. Thom	Docket No.:	17687
Serial No.:	10/035,058	Group:	.
Confirmation No.:	3252	Examiner:	
Filed:	December 28, 2002		
For:	DISPENSER FOR SHEET MATERIAL		

Assignment – Joint Inventors

IN WITNESS WHEREOF, the Assignors have executed this document on the date indicated below:

	Date:	3/18/03
Paul Francis Tramontina		

23

In the United States Patent and Trademark Office

Applicants:	Paul Francis Tramontina Jonathan Green Richard S. Thom	Docket No.:	17887
Serial No.:	10/035,058	Group:	
Confirmation No.:	3252	Examiner:	
Filed:	December 28, 2002		
For:	DISPENSER FOR SHEET MATERIAL		

Assignment – Joint Inventors

IN WITNESS WHEREOF, the Assignors have executed this document on the date indicated below:

 Jonathan Green	Date: <u>26th March 2003</u>
---	---

In the United States Patent and Trademark Office

Applicant: Paul Francis Tramontina
Jonathan Green
Richard S. Thom
Serial No.: 10/035,058
Confirmation No.: 3252
Filed: December 28, 2002
For: DISPENSER FOR SHEET MATERIAL

DocId No.: 17667
Group:
Examiner:

Assignment -- Joint Inventors

IN WITNESS WHEREOF, the Assignors have executed this document on the date indicated below:

Richard S. Thom. Date: 18-03-03
Richard S. Thom

THE STATE OF WISCONSIN

**Office of the
Secretary of State**

25

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: United States of America
2. This public document has been signed by Melissa A Blob
3. acting in the capacity of Notary Public, State of Wisconsin
4. bears the seal/stamp of Notary Public, State of Wisconsin

CERTIFIED

5. at Madison, Wisconsin
6. April 21, 2004
7. by the Secretary of State of Wisconsin
8. No. 100400
9. Seal/stamp:
10. Signature:



Douglas La Follette

**DOUGLAS LA FOLLETTE
Secretary of State**

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
17 July 2003 (17.07.2003)

PCT

(10) International Publication Number
WO 03/056994 A1

(51) International Patent Classification: A47K 10/38

(74) Agents: WATSON, Sue, C. et al.; KIMBERLY-CLARK
WORLDWIDE, INC., 401 N. Lake St., Neenah, WI 54956
(US).

(21) International Application Number: PCT/US02/35647

(22) International Filing Date:
5 November 2002 (05.11.2002)

(51) Designated States (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU,
AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU,
CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GR, GU, HK,
HN, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,
MX, MY, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG,
SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC,
VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
10/035,058 28 December 2001 (28.12.2001) US

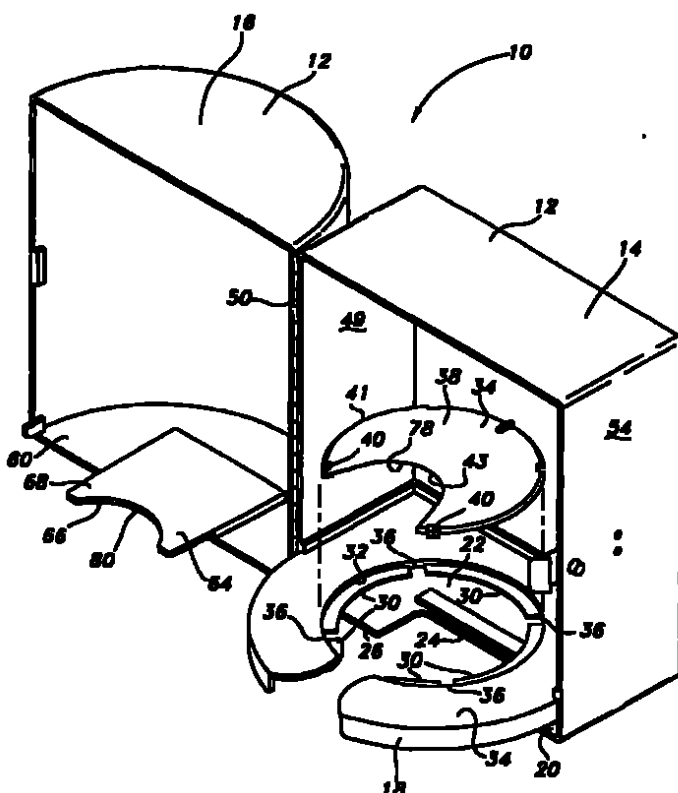
(54) Designated States (regional): ARIPO patent (GH, GM,
KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
European patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,
ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK,
TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TO).

(71) Applicant: KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE,
INC. [US/US]; 401 N. Lake Street, Neenah, WI 54956
(US).

(72) Inventor: TRAMONTINA, Paul, Francis; 155 Cobble-
stone Way, Alpharetta, GA 30004 (US).

[Continued on next page]

(54) Title: DISPENSER FOR SHEET MATERIAL



(57) Abstract: A dispenser adapted to dispense sheet material therefrom is provided and includes a housing configured to support a sheet material product therein which has an exit port. The dispenser also includes at least a removable orifice plate for controlling the movement of sheet material from the housing through the exit port. Methods of using and adjusting a dispenser having a removable orifice plate.

WO 03/056994 A1

DISPENSER FOR SHEET MATERIAL

FIELD OF THE INVENTION

5 The invention generally relates to dispensers, and more specifically, to dispensers for dispensing sheet material.

BACKGROUND

10 Dispensers for rolls or stacks of sheet material have an exit port which usually permits one sheet material at a time to be dispensed therethrough. Many dispensers which dispense sheet materials are sufficiently complicated to load and re-load that excessive or inadequate dispensing of sheet materials occurs.

 Problems are also caused in many dispensers when different products are used. That is, sheet material products from various manufacturers often have their own
15 characteristics. The caliper and basis weight of the sheet material of each product will likely be different. Further, the machine direction tensile of the sheet material will vary in different products. Moreover, the tab strength of each sheet material will also vary product-to-product. These differing characteristics of each product type often result in excessive or inadequate dispensing of sheet materials as well.

20 In addition, even when a dispenser is operating properly, it can be difficult for an operator to thread newly loaded sheet material through a small or difficult to access opening in a dispensing port. Therefore, reloading provides difficulties for an operator each time new sheet material is disposed in the dispenser.

 It would be advantageous to have a dispenser for sheet material which is rolled, or
25 sheet material which is stacked, which permits an operator to quickly and easily load and thread different product types of sheet material using, for example, one hand, and which and which is easy to adjust for different product types.

DEFINITIONS

30 As used herein, the term "caliper" refers to the thickness measurement of a sheet taken under constant force. The caliper may be determined using test method number TAPPI 411-OM-89.

 As used herein, the term "basis weight" (hereinafter "BW") is the weight per unit area of a sample and may be reported as gram-force per meter squared and may be
35 hereinafter calculated using test procedure ASTM D3776-96.

As used herein, the term "machine direction" (hereinafter "MD") is the direction of a material parallel to its forward direction during processing.

As used herein, the term "machine direction tensile" (hereinafter MDT) is the breaking force in the machine direction required to rupture a specimen. The results may
5 be reported as gram-force and abbreviated as "gf". The MDT may be determined using test method number ASTM D5035-95.

As used herein, the term "tab strength" is the breaking force in the machine direction required to rupture a sheet product along its perforations. The results may be reported as gram-force and abbreviated as "gf".

10 As used herein, the term "exit port" or "dispensing port" is the opening in a housing of a dispenser for the passage of sheet material out of the dispenser.

As used herein, the term "centerflow roll" or "centerflow roll product" means sheet material wound cylindrically about a center, but permitting the removal of material from the center. Desirably, as the centerflow roll is consumed, sheet material eventually dispenses
15 from the roll's periphery. Dispensing of centerflow roll products are described in numerous patents, such as, but not by way of limitation, U.S. Pat. Nos. 5,370,336 to Lewis and 6,082,663 to Tramontina et al.

As used herein, the term "sheet material" means a material that is thin in comparison to its length and breadth. Generally speaking, sheet materials should exhibit
20 a relatively flat planar configuration and be flexible to permit folding, rolling, stacking, and the like. Exemplary sheet materials include, but are not limited to, paper tissue, paper towels, label rolls, or other fibrous, film, polymers, or filamentary products.

As used herein, the term "fasteners" means devices that fasten, join, connect, secure, hold, or clamp components together. Fasteners include, but are not limited to,
25 screws, nuts and bolts, rivets, snap-fits, tacks, nails, loop fasteners, and interlocking male/female connectors, such as fishhook connectors, a fish hook connector includes a male portion with a protrusion on its circumference. Inserting the male portion into the female portion substantially permanently locks the two portions together.

As user herein, the term "couple" includes, but is not limited to, joining, connecting,
30 fastening, linking, or associating two things integrally or interstitially together.

SUMMARY OF THE INVENTION

In one aspect of the invention, a dispenser adapted to dispense sheet material is provided, and includes a housing having a platform configured to support sheet material
35 thereon. The platform including a removable orifice plate having an opening therein positioned on a first axis. The housing includes an exit port spaced apart from the



Declarations under Rule 4.17:

- *as to applicant's entitlement to apply for and be granted a patent (Rule 4.17(i)) for all designations*
- *as to the applicant's entitlement to claim the priority of the earlier application (Rule 4.17(ii)) for all designations*

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

Published:

- *with international search report*

28

platform. The exit port is positioned on a second axis. Sheet material disposed in the dispenser flows between the opening in the platform and the exit port on a third axis.

In another aspect of the invention, a dispenser adapted to dispense sheet material is provided, and includes a housing having a platform configured to support sheet material thereon. The platform includes a removable orifice plate having an opening therein. The housing includes an exit port spaced apart from the platform. When sheet material is disposed in the dispenser, the sheet material flows in a generally Z-shaped path from the platform and through the exit port.

In yet another aspect of the invention, a method of installing a sheet material product into a dispenser is provided. A dispenser having an exit port is provided. The dispenser is opened to access a platform provided in the housing which is configured to hold sheet material products. The platform includes a removable orifice plate having an opening therein. The orifice plate is selected to dispense an effective number of sheet material products through the opening and the exit port. A sheet material product is disposed onto the platform. The sheet material product is threaded through the opening in the orifice plate. A leading edge of the sheet material product is extended from the orifice plate. The dispenser is closed and the leading edge of the sheet material product extends from the exit port.

Further, in still yet another aspect of the invention, a dispenser adapted to dispense sheet material is provided, and includes a housing having a platform and an exit port therein. The platform is configured to support sheet material thereon. A removable orifice plate is positioned adjacent the platform for controlling the movement of sheet material disposed in the housing through the exit port.

BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

Figure 1 is a perspective view of a dispenser for sheet material from the lower end of the dispenser, showing a roll of centerflow sheet material disposed in the dispenser (illustrated by phantom lines) and sheet material extending from an exit port;

Figure 2 is an perspective view of the dispenser of Figure 1, showing the dispenser opened and a roll of centerflow sheet material disposed therein;

Figure 3 is an perspective view similar to Figures 2, but showing the dispenser housing when the roll of centerflow sheet material is removed;

Figure 4 is an exploded view of the roll platform of the dispenser of Figure 3, showing an upper orifice plate;

Figure 5 is a sectional view of Figure 1 taken along lines 5-5;

Figure 6 is a sectional view similar to Figure 5, but showing the roll of centerflow sheet material removed;

Figure 7 is a top plan view of one embodiment of the upper orifice plate;

Figure 8 is a sectional view of Figure 7 taken along lines 8-8; and

5 Figure 9 is a top plan view of another embodiment of an upper orifice plate.

DETAILED DESCRIPTION

Reference will now be made in detail to the presently preferred embodiments of the invention, one or more examples of which are illustrated in the drawings. Each example is
10 provided by way of explanation of the invention and is not meant as a limitation of the invention. For example, features illustrated or described as part of one embodiment or figure can be used on another embodiment or figure to yield yet another embodiment. It is intended that the present invention include such modifications and variations.

15 Illustrated in Figures 1-6 is a dispenser 10 for sheet material. The dispenser 10 includes a dispenser housing 12. The dispenser housing 12 includes a roll housing 14 and a cover 16.

The roll housing 14 is configured to permit attachment of the dispenser 10 to a wall or suitable surface (not shown). The roll housing 14 includes a roll platform 18 which is positioned near a lower end 20 of the roll housing 14. As illustrated in Figure 4, the roll
20 platform 18 includes a slot or opening 22. Another slot 24 is positioned on a front edge 26 of the lower end 20 of the roll housing 14. The roll platform 18 and the lower end 20 are spaced a distance 28 apart (Figures 5 and 6). The roll platform 18 also includes a flange member 30 formed along a periphery 32 of the opening 22 and slightly recessed from an upper surface 34 of the roll platform 18. The flange member 30 includes a
25 plurality of spaced-apart slots 36. An upper orifice plate 38 is positioned to lie upon the flange member 30.

The upper orifice plate 38, as shown in Figures 3-8, is configured to be positioned on the flange member 30 and to conform to a substantial portion of the periphery 32 of the opening 22 of the roll platform 18. The upper orifice plate 38 includes a plurality of tabs
30 40 positioned about its periphery 41. Each tab 40 is positioned to pass through one slot 36 and extend below the flange member 30. When the upper orifice plate 38 is positioned accordingly and rotated slightly, the tabs 40 slide past the slots 36 and are positioned against a lower surface 42 of the flange member 30 to hold the upper orifice plate 34 in a position for dispensing, as shown in Figures 3, 5 and 6.

35 The upper orifice plate 38 in the present embodiment is circular, although other shapes may be used. The upper orifice plate 38 has a concave curved slot 43 formed in

79

the periphery 41 thereof, which forms a widened generally U-shape, as illustrated in Figures 3, 4, 7, and 8. That is, each side of the U-shape is a greater distance 44 apart at the top of the widened U-shape, and a lesser distance 45 apart at the lower rounded end 46 of the U-shape. The depth 47 of the U-shaped slot 43, as well as the width of the U-shape, is dictated by the product-type of sheet material 48 positioned in the dispenser 10.

For example, a comparison of the upper orifice plate 38 illustrated in Figure 7 with an alternative upper orifice plate 38' shown in Figure 9 illustrates the widths 44, 44' of the upper orifice plates 38, 38', respectively are approximately equal, but the depth, 47' of upper orifice plate 38' is greater than is the depth 47 of upper orifice plate 38. The greater depth 47' of the slot 43' of upper orifice plate 38' causes less frictional resistance, and is used with thicker, i.e., greater basis weight, sheet material products. Thinner, namely, lesser basis weight products require a lesser depth 47 of the slot 43 of the orifice face 38.

In use, the slot 43 is in alignment with the opening 22 in the roll platform 18, to permit easy threading of sheet material 48 therethrough.

The cover 16, as illustrated in Figures 1-6, is coupled to one side 49 of the roll housing 14 via a vertical hinge 50 that is secured to both a portion of the side 49 and a portion of the cover 16. The hinge 50 permits the cover 16 to pivot away from the roll housing 14, to permit complete access to the roll housing 14 and roll platform 18. While a hinge is used in the present embodiment, other fastening means may be used. A fastener 52, 53 is positioned on an opposite side 54 of the roll housing 14 and the cover, respectively, along with a push button release 56, to secure the cover 16 in a closed position, for illustrative purposes. It will be appreciated that a tamper-proof fastener (not shown) will be used to permit only an operator access to the centerflow roll 58 of sheet material 48 contained in the dispenser 10. The cover 16 may be formed from an opaque material, or alternatively, the cover 16, or any portion thereof, may be formed from a clear, tinted, or translucent material, so that a reduction in the centerflow roll 58 disposed in the dispenser 10 can be seen by an operator. The cover 16 is rounded, to at least partially follow the curvature of the centerflow roll 58 of sheet material 48 positioned therein, although other shapes may be used.

The cover 16 has a lower end portion 60 which, together with the lower end 20 of the roll platform 14, forms a lower end 62 of the dispenser housing 12. The lower end portion 60 includes a lower orifice plate 64.

The lower orifice plate 64 has a concave curved slot 66 formed in a perimeter 68 of the lower orifice plate 64, which forms a semi-elliptical shape, although a semi-circular or other shapes may be used. When the lower end 20 of the roll housing 14 and the lower end portion 60 of the cover 16 are brought together to provide a closed dispensing

position of the dispenser 10, as illustrated in Figures 1, 5, and 6, the lower orifice plate 64 moves into a cooperative position with the slot 24 in the roll housing 14 to provide an exit port 70. In this instance, the exit port 70 includes one semi-elliptical side, and one straight side, but other configurations are possible. In use, the sheet material 48 from the centerflow roll 58 positioned on the roll platform 18 flows through the slot 43 in the upper orifice plate 38 and past the slot 66 in the lower orifice plate 64 which forms a portion of the exit port 70.

The concave portion of the slot 66 of the lower orifice plate 64 is positioned generally facing the concave portion of the slot 43 of the upper orifice plate 38, as illustrated in Figures 3 and 4 showing the dispenser 10 opened, but is positioned behind the slot 43 of the upper orifice plate 38 when the dispenser 10 is closed, as illustrated in Figures 5-6. Axis 72 extends vertically through the slot 43 of the upper orifice plate 38. Axis 74 extends vertically through the slot 66 of the lower orifice plate 64, and is spaced-apart and parallel to axis 72. An oblique axis 76 extends through both slot 43 of the upper orifice plate 38 and slot 66 of the lower orifice plate 64, intersecting both axis 72 and axis 74. In addition, upper orifice plate 38 is separated from lower orifice plate 64 by the distance 28 between the roll platform 18 and the lower end 20 of the roll housing 14.

As illustrated in Figure 5, the sheet material 48 follows a generally Z-shaped path 77 as it flows through the slots 43, 66 of the upper and lower orifice plates 38, 64 which results in a frictional resistance of the sheet material 48 caused by the configuration of the path 77, and the resistance of the sheet material 48 against the slot edges 78, 80 of the slots 43, 66, or the non-parallel, spaced-apart orifice plates 38, 64. Frictional resistance is also created by selection of the size and shape of the slots 43, 43' of the upper orifice plates 38, 38'. These characteristics cooperate to provide dispensing of a proper amount of sheet material, i.e., one sheet material at a time, thereby avoiding excessive dispensing or under dispensing of sheet material.

In this manner, only a few upper orifice plates 38, 38' are required to provide proper dispensing of a number of different product types. It will be appreciated that in an alternative embodiment, an additional upper orifice plate(s) may be stored in the roll housing 14 (not shown). It will be further appreciated that, in such an alternative, each of the upper and lower orifice plates 38, 64 may be moved to the other's position, so that the orifice plate positioned on the roll platform 18 is fixed, and the orifice plate forming a portion of the exit port 70 is removable to allow orifice plates having different sized slots to be used in that position.

In a method of use of installing a sheet material 48, a dispenser having an exit port is provided. An operator opens the dispenser housing 12 by releasing the cover 16 and

moves the cover 16 away from the roll housing 14 so that the roll platform 18 may be accessed. The roll platform 18 includes an upper orifice plate 38 having a slot 43 therein, in which the upper orifice plate 38 including the configuration of the slot 43 is selected by the operator in order to dispense an effective number of sheet material 48 through the slot 43 and the exit port 70. The centerflow roll 58 of sheet material 48 is disposed on the roll platform 18, and a leading edge 82 of the sheet material 48 is threaded through the slot 43 in the upper orifice plate 38; the leading edge 82 is positioned to extend a distance therefrom. The cover 16 of the dispenser housing 12 is then closed, and the leading edge 82 of the sheet material 48 extends from the exit port 70.

In a method of adjusting sheet material 48 flow from a dispenser 10, a dispenser housing 12 is provided which includes a roll platform 18 to support sheet material 48 thereon. The dispenser housing 12 also has an exit port 70. The roll platform 18 is configured to hold a removable upper orifice plate 38 having a slot 43 formed therein. The upper orifice plate 38 is selected in accordance with the sheet material product type, and inserted into the roll platform 18. Sheet material 48 is then loaded onto the roll platform 18 and a leading edge 82 is threaded through the slot 43 in the upper orifice plate 38; a leading edge 82 of the sheet material 48 is extended a distance therefrom. The dispenser housing 12 is closed, and the leading edge 82 extends from the exit port 70.

The dispenser 10 is configured to permit a user to open the dispenser housing 12, select an orifice plate, for example, 38 or 38', and position the selected orifice plate 38 or 38' in the opening 22 of the roll platform 18, while using only one hand. In addition, the dispenser 10 is configured to permit a user to dispose a new centerflow roll 58 of sheet material 48 in the dispenser 10, thread the leading edge 82 of the sheet material 48 through the slot 43 or 43' in the orifice plate 38 or 38' and to close the dispenser housing 12, while using only one hand.

While the present invention has been described in connection with certain preferred embodiments, it is to be understood that the subject matter encompassed by way of the present invention is not to be limited to those specific embodiments. On the contrary, it is intended for the subject matter of the invention to include all alternatives, modifications and equivalents as can be included within the spirit and scope of the following claims.

CLAIMS:

What is claimed is:

1. A dispenser adapted to dispense sheet material, the dispenser comprising:
5 a housing including a platform configured to support sheet material thereon, the platform including a removable orifice plate having an opening therein positioned on a first axis, the housing formed to include an exit port spaced apart from the platform, the exit port positioned on a second axis;
wherein sheet material disposed in the dispenser flows between the opening in the
10 platform and the exit port on a third axis.
2. The dispenser of claim 1, wherein the opening in the orifice plate forms a widened U-shape.
- 15 3. The dispenser of claim 2, wherein the opening of the orifice plate is configured to dispense a selected thickness of sheet material.
4. The dispenser of claim 1, wherein a portion of the exit port is provided by an orifice plate.
20
5. The dispenser of claim 4, wherein the orifice plate is formed to provide a semi-elliptical shape.
6. The dispenser of claim 1, wherein the sheet material follows a generally Z-
25 shaped path from the opening in the orifice plate and through the exit port.
7. The dispenser of claim 6, wherein the Z-shaped path causes frictional resistance the assists in dispensing one sheet material at a time from the dispenser.
- 30 8. A dispenser adapted to dispense sheet material, the dispenser comprising:
a housing including a platform configured to support sheet material thereon, the platform including a removable orifice plate having an opening therein, the housing formed to include an exit port spaced apart from the platform,
wherein sheet material disposed in the dispenser flows on a generally Z-shaped
35 path from the platform and through the exit port.

31

9. The dispenser of claim 8, wherein the opening in the orifice plate forms a widened U-shape.

10. The dispenser of claim 9, wherein the opening of the orifice plate is configured
5 to dispense a selected thickness of sheet material.

11. The dispenser of claim 1, wherein a portion of the exit port is provided by an orifice plate.

10 12. The dispenser of claim 11, wherein the orifice plate is formed to provide a semi-elliptical shape.

13. The dispenser of claim 1, wherein the Z-shaped path causes frictional resistance and assists in dispensing one sheet material at a time from the dispenser.
15

14. The dispenser of claim 1, wherein the opening in the orifice plate is positioned on a first axis and the exit port is positioned on a second axis.

15. The dispenser of claim 14, wherein the sheet material positioned between the
20 platform and the exit port is disposed on a third axis.

16. A method of installing a sheet material product into a dispenser, the method comprising:

25 providing a dispenser having an exit port;
opening the dispenser to access a platform provided in the dispenser which is configured to hold sheet material products, the platform including a removable orifice plate having an opening therein, the orifice plate selected to dispense an effective number of sheet material products through the opening and the exit port;
disposing a sheet material product onto the platform;
30 threading the sheet material product through the opening in the orifice plate and extending a leading edge of sheet material product therefrom; and
closing the dispenser, the leading edge of the sheet material product extending from the exit port.

17. The method of claim 16, wherein the step of disposing the sheet material product onto the platform includes the step of disposing the sheet material product onto the platform using only one hand.

5 18. The method of claim 16, wherein the step of threading the sheet material product through the opening in the orifice plate is accomplished using only one hand.

19. The method of claim 16, wherein the step of closing the dispenser housing included the step of positioning an additional orifice plate against the sheet material
10 product.

20. A method of adjusting sheet material flow from a dispenser, the method comprising:
providing a dispenser housing having a platform configured to support sheet
15 material thereon, the dispenser housing including an exit port and the platform configured to hold a removable orifice plate having an opening therein;
selecting an orifice plate having an opening therein configured to permit an effective amount of sheet material to be dispensed through the opening and the exit port so that the sheet material is neither excessively dispensed nor under dispensed;
20 positioning the orifice plate on the roll platform;
disposing a sheet material product onto the platform;
threading the sheet material product through the opening in the orifice plate and extending a leading edge of sheet material product therefrom; and
closing the dispenser, the leading edge of the sheet material product extending
25 from the exit port.

21. The method of claim 20, wherein the step of disposing a sheet material product onto the platform is accomplished using only one hand.

30 22. A dispenser adapted to dispense sheet material, the dispenser comprising:
a housing including a platform and an exit port, the platform configured to support sheet material thereon; and
means positioned adjacent the platform for controlling the movement of sheet material disposed in the housing through the exit port, the controlling means including a
35 removable orifice plate.

32

23. The dispenser of claim 22, wherein an opening in the orifice plate forms a widened U-shape and is configured to dispense a selected thickness of sheet material.

24. The dispenser of claim 23, wherein the opening in the orifice plate is
5 positioned on a first axis and the exit port is positioned on a second axis.

25. The dispenser of claim 24, wherein at least a portion of the sheet material moves out of the housing and through the exit port on a third axis.

10 26. The dispenser of claim 22, wherein a portion of the exit port is provided by an orifice plate.

27. The dispenser of claim 26, wherein the orifice plate is formed to provide a
15 semi-elliptical shape.

28. The dispenser of claim 22, wherein sheet material moving from the housing and through the exit port follows a generally Z-shaped path which causes frictional resistance and assists in dispensing one sheet material at a time from the dispenser.

1/6

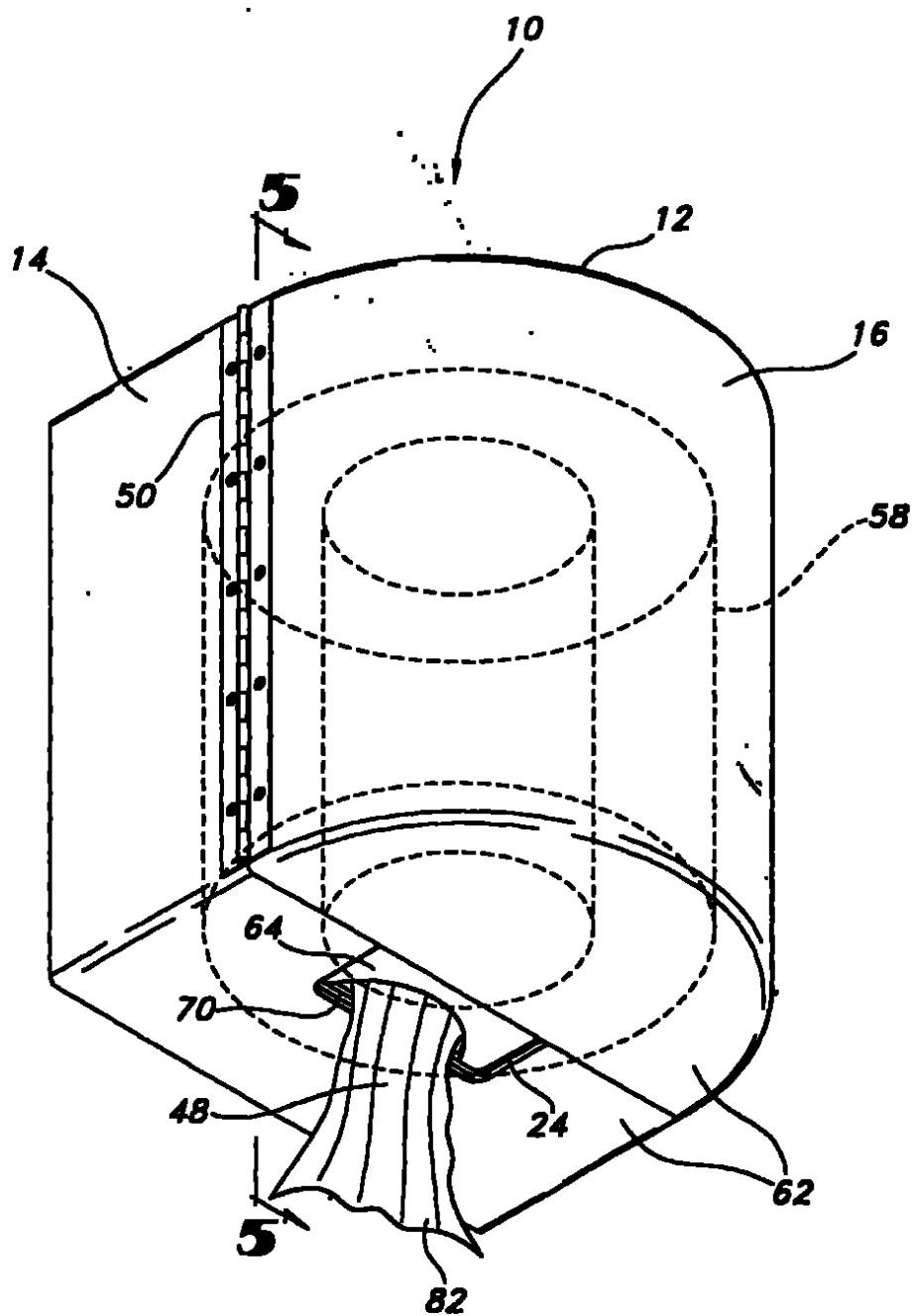


FIG 1

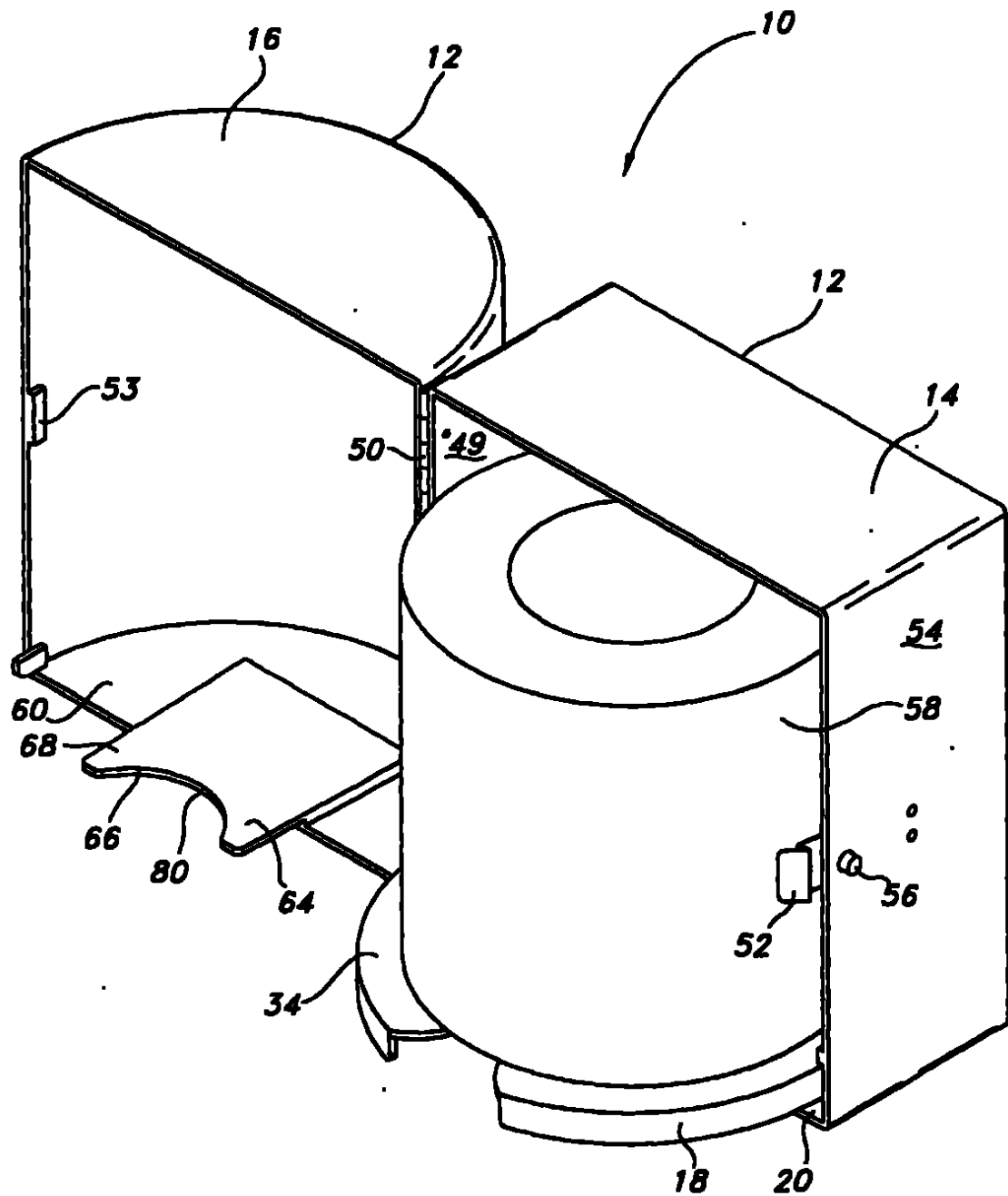
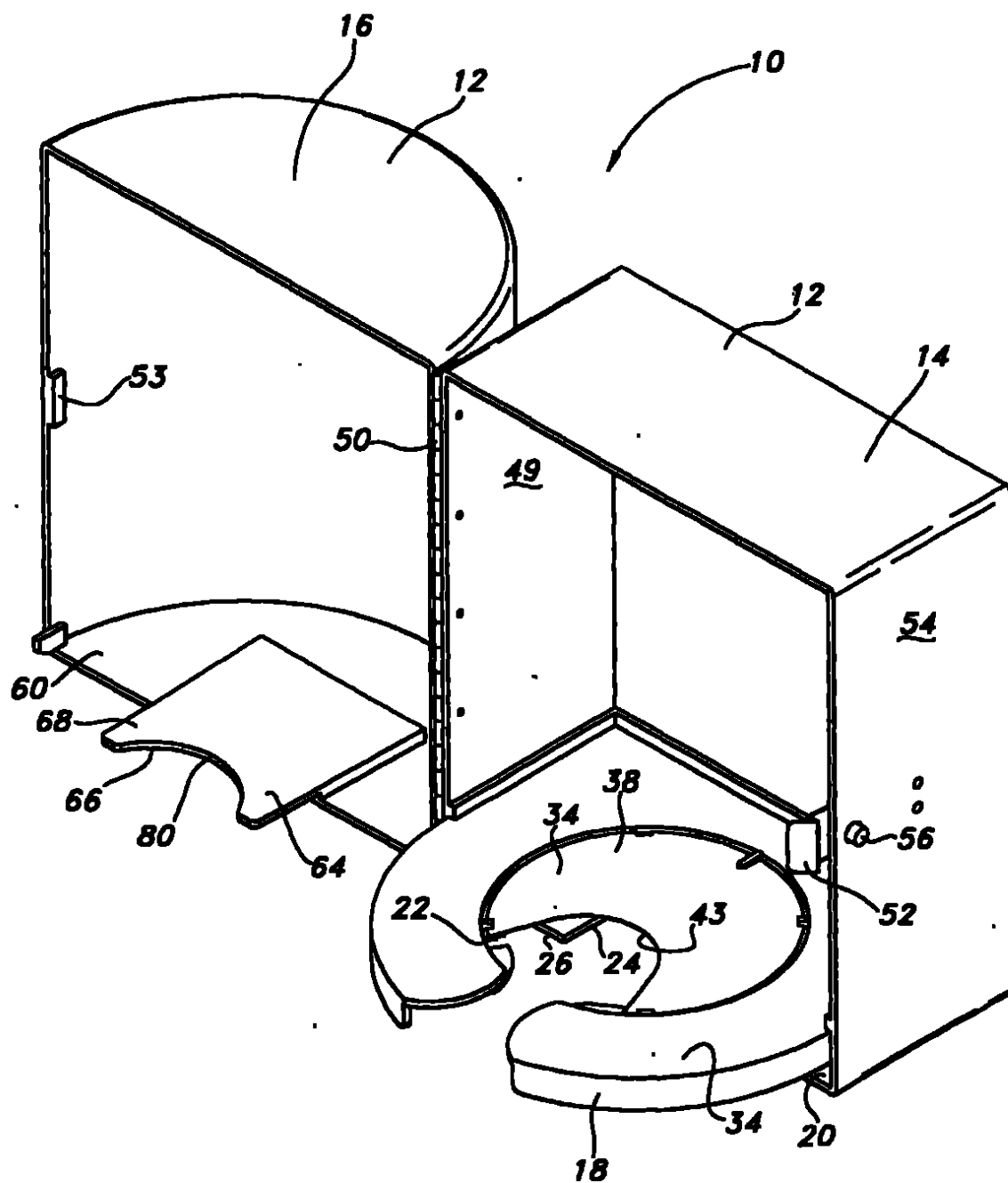


FIG 2

3/6

**FIG 3**

~~31~~
34

4/6

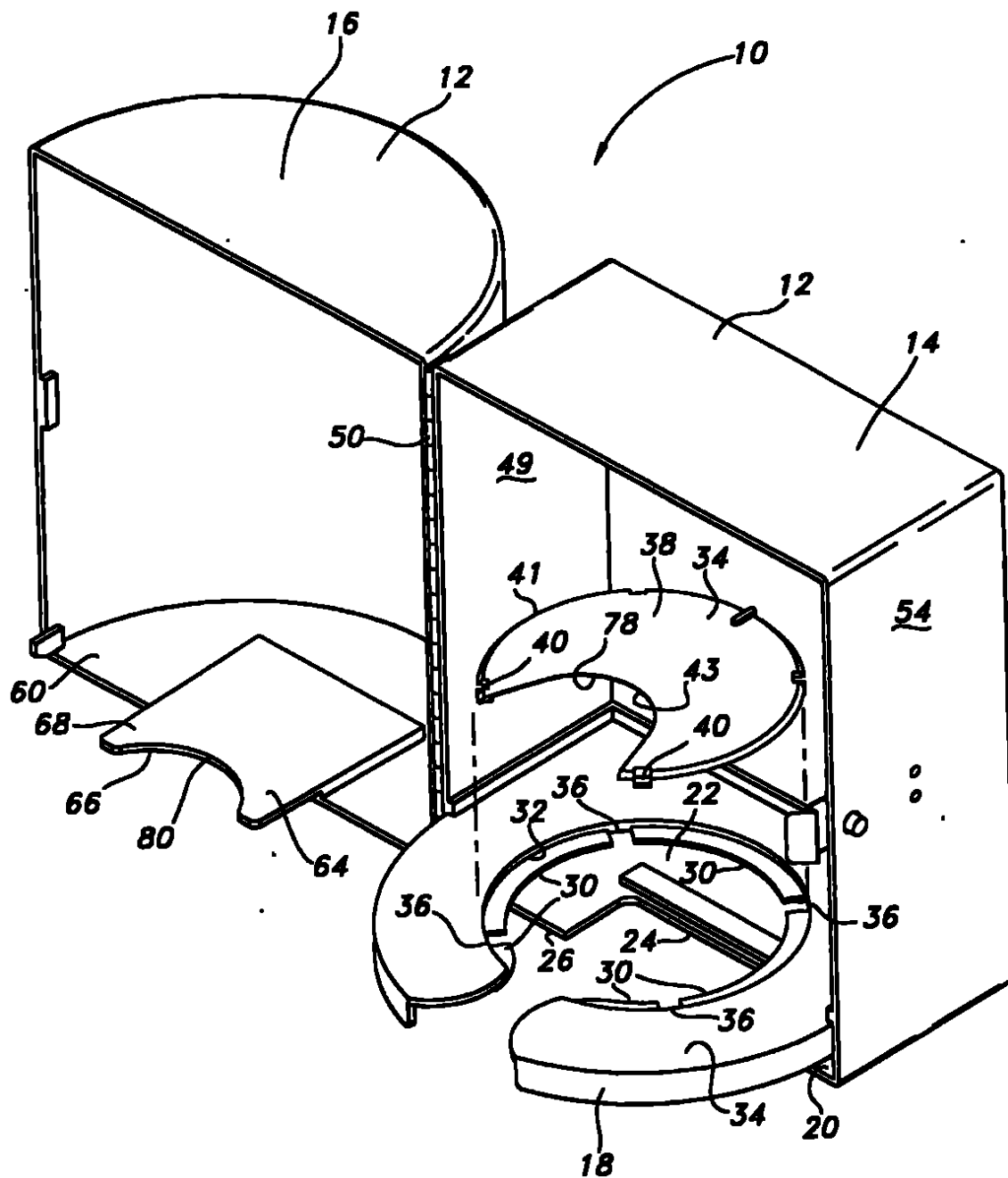
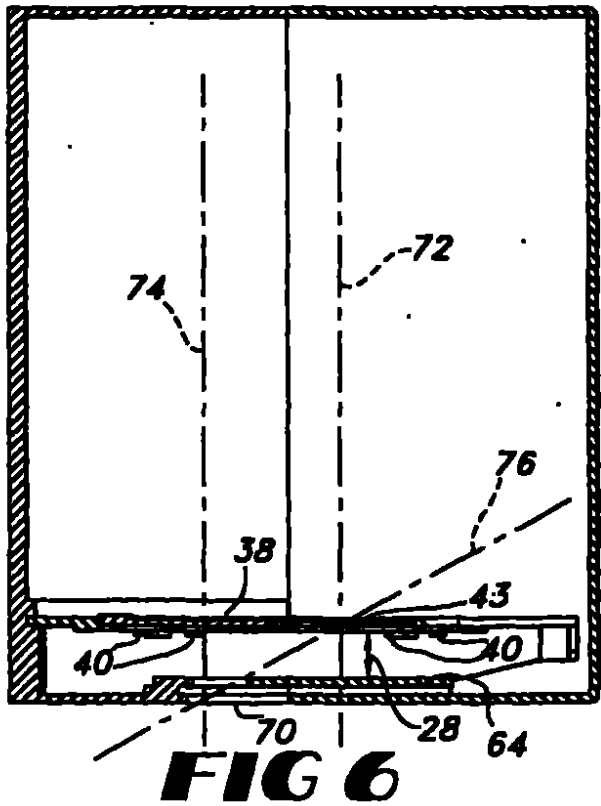
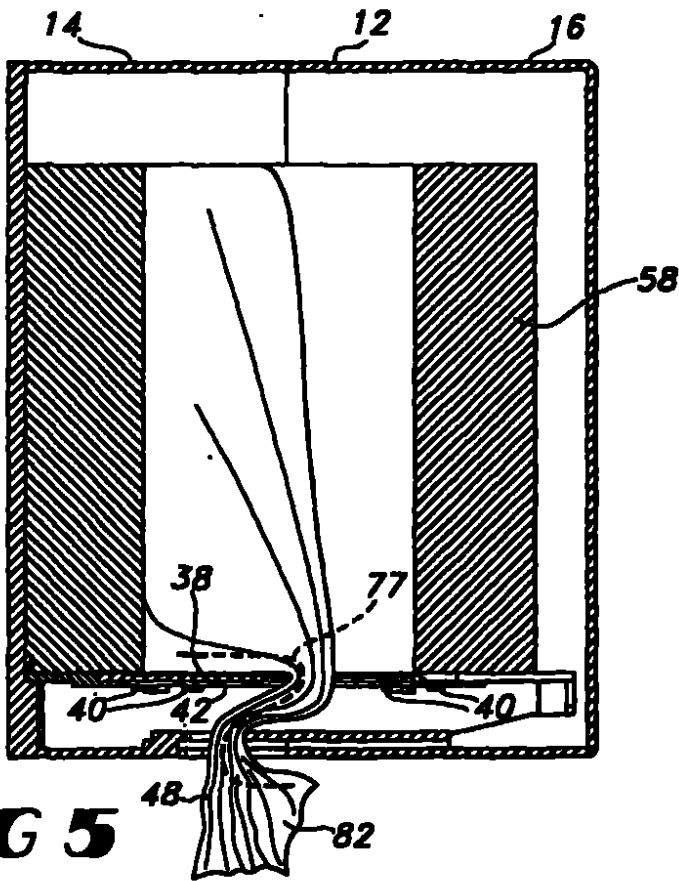


FIG 4



35

6/6

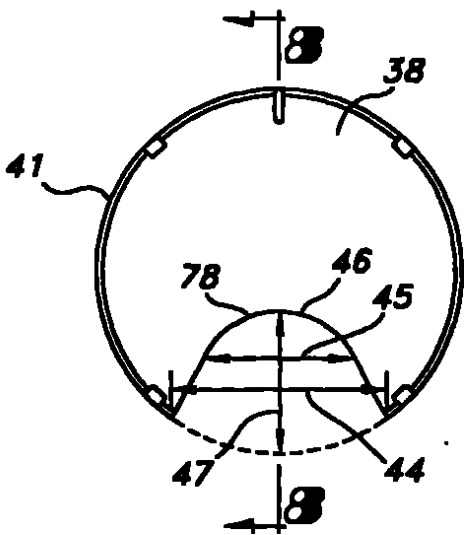


FIG 7



FIG 8

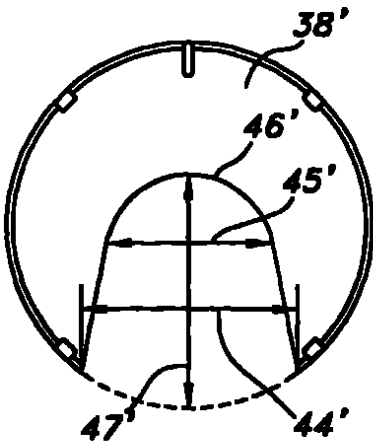


FIG 9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/US 02/35647

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 A47K10/38		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 A47K B65H		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 145 782 A (MIDDLETON STEPHEN PATRICK ET AL) 14 November 2000 (2000-11-14) column 8, line 19 -column 10, line 16; figures 11-16	1-4, 6-16, 20, 22-28
A	US 6 328 252 B1 (GUILLEMETTE PHILIPPE ET AL) 11 December 2001 (2001-12-11) the whole document	1, 8, 16, 20, 22
A	EP 0 836 825 A (FORT JAMES CORP) 22 April 1998 (1998-04-22) the whole document	1, 8, 16, 20, 22
☐ Further documents are listed in the continuation of box C. ☒ Patent family members are listed in annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubt on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document relating to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to underscore the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "S" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 24 January 2003		Date of mailing of the international search report 31/01/2003
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.O. 5818 Patentium 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel: (+31-70) 340-2040, Tx: 31 851 epo nl Fax: (+31-70) 340-3018		Authorized officer Vrugt, S

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/US 02/35647

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6145782	A	14-11-2000	AU 743442 B2	24-01-2002
			AU 9361698 A	03-05-1999
			CA 2304580 A1	22-04-1999
			EP 1021118 A1	26-07-2000
			WO 9918835 A1	22-04-1999
			JP 2001519188 T	23-10-2001
			TW 436275 B	28-05-2001
US 6328252	B1	11-12-2001	EP 1066787 A1	10-01-2001
EP 0836825	A	22-04-1998	CA 2218427 A1	16-04-1998
			DE 69712435 D1	13-06-2002
			DE 69712435 T2	12-12-2002
			DK 836825 T3	26-08-2002
			EP 0836825 A1	22-04-1998
			ES 2175282 T3	16-11-2002
			US 5765718 A	16-06-1998

SURTIDOR PARA MATERIAL DE HOJA**CAMPO DE LA INVENCIÓN**

5 La invención generalmente se refiere a surtidores, y más específicamente a surtidores para dispensar material de hoja.

ANTECEDENTES

10

Los surtidores para rollos o pilas de material de hoja tienen una lumbrera de salida la cual usualmente permite el que sea surtida una hoja de material a la vez a través de los mismos. Muchos surtidores los cuales surten materiales de hoja son suficientemente complicados para cargar y volver a cargar de manera que ocurre un surtido excesivo o inadecuado de materiales de hoja.

Los problemas también son causados en muchos surtidores cuando son usados diferentes productos. Esto es, los productos de material de hoja de varios fabricantes frecuentemente tienen sus propias características. El calibre y el peso base del material de hoja de cada producto será factiblemente diferente. Además, la tensión en la dirección de la máquina del material de hoja variará en diferentes productos. Además, la resistencia de apéndice de cada material de hoja variará de producto a producto. Estas características

diferentes de cada tipo de producto frecuentemente resultan en un surtido excesivo o inadecuado de los materiales de hoja también.

5 Además, aún cuando un surtidor esté operando adecuadamente, puede ser difícil para un operador el enhebrar el material de hoja recientemente cargado a través de una abertura pequeña o difícil de acceso en una lumbrera surtidora. Por tanto, el volver a cargar proporciona dificultades a un operador
10 cada vez que se coloca un nuevo material de hoja en el surtidor.

Sería ventajoso el tener un surtidor para un material de hoja el cual está enrollado, o un material de hoja el cual está apilado, el cual permita a un operador una carga
15 rápida y fácil y le permita el enhebrar diferentes tipos de productos de material de hoja usando, por ejemplo, una mano y el cual es fácil de ajustar para diferentes tipos de productos.

DEFINICIONES

20

Como se usó aquí, el término "calibre" se refiere a la medición del grosor de una hoja tomada bajo una fuerza constante. El calibre puede ser determinado usando el método de prueba No. TAPPI 411-OM-89.

25

Como se usó aquí, el término "peso base" (de aquí en adelante "BW") es el peso por área de unidad de una muestra y

puede ser reportado como gramos-fuerza por metro cuadrado y puede de aquí en adelante ser calculado usando el procedimiento de prueba ASTM D3776-96.

5 Como se usó aquí, el término "dirección de la máquina (de aquí en adelante "MD") es la dirección de un material paralelo a su dirección hacia delante durante el procesamiento.

10 Como se usó aquí, el término "tensión en la dirección de la máquina" (de aquí en adelante MDT) es la fuerza de rompimiento en la dirección de la máquina requerida para romper un espécimen. Los resultados pueden ser reportados como gramo-fuerza y abreviados como "gf". La tensión en la dirección
15 de la máquina puede ser determinada usando el método de prueba No. ASTM D-5035-95.

 Como se usó aquí, el término "resistencia de apéndice" es la fuerza de rompimiento en la dirección de la
20 máquina requerida para romper un producto de hoja a lo largo de éstas perforaciones. Los resultados pueden ser reportados como gramos-fuerza y abreviados como "gf".

 Como se usó aquí, el término "lumbrera de salida" o "lumbrera surtidora" es la abertura en una caja de un surtidor
25 para el conducto de un material de hoja hacia fuera del surtidor.

FD

Como se usó aquí, el término "rollo de flujo desde el centro" o "producto de rollo de flujo desde el centro" significa un material de hoja enrollado cilíndricamente alrededor de un centro, pero que permite la remoción del material desde el centro. Deseablemente, al ser consumido el rollo de flujo desde el centro, el material de hoja eventualmente se surte desde la periferia de los rollos. El surtido de los productos de rollo de flujo desde el centro está descrito en numerosas patentes tal como, pero no en forma de limitación, en las patentes de los Estados Unidos de América Nos. 5.370.338 otorgada a Lewis y 6.082.663 otorgada a Tramontina y otros.

Como se usó aquí, el término "material de hoja" significa un material que es delgado en comparación a su longitud y ancho. Generalmente hablando, los materiales de hoja deben exhibir una configuración de plano relativamente plano y ser flexible para permitir el doblado, el enrollado, el apilado, y similares. Los materiales de hoja de ejemplo incluyen, pero no se limitan a un tisú de papel, a toallas de papel, a rollos de etiquetas u otros productos fibrosos, de película, de polímeros o de filamentos.

Como se usó aquí, el término "sujetadores" significa dispositivos que sujetan, unen, conectan, aseguran, retienen, o agarran a los componentes juntos. Los sujetadores incluyen, pero no se limitan a tornillos, tuercas y pernos,

ribetes, ajustes de broches, tachuelas, clavos, sujetadores de rizo y conectores de hembra/macho de entre cierre, tal como los conectores de gancho de pescado, un conector de gancho de pescado incluye una parte macho con una protuberancia sobre su 5 circunferencia. La inserción de la parte macho en la parte hembra esencialmente fija en forma permanente las dos partes juntas.

Como se usó aquí, el término "acoplar" incluye, 10 pero no se limita a la unión, conexión, sujeción, enlace o asociación de dos cosas integral o intersticialmente juntas.

SÍNTESIS DE LA INVENCION

15 En un aspecto de la invención, un surtidor adaptado para surtir un material de hoja se proporciona e incluye una caja que tiene una plataforma configurada para soportar un material de hoja sobre la misma. La plataforma incluye una placa de orificio removible que tiene una abertura 20 ahí colocada sobre un primer eje. La caja incluye una lumbrera de salida espaciada y separada de la plataforma. La plataforma de salida está colocada sobre un segundo eje. La lumbrera de salida está colocada sobre el segundo eje. El material de hoja colocado en el surtidor fluye entre la abertura de la plataforma 25 y la lumbrera de salida sobre un tercer eje.

En otro aspecto de la invención, se proporciona un surtidor adaptado para surtir un material de hoja, e incluye una caja que tiene una plataforma configurada para sostener el material de hoja sobre la misma. La plataforma incluye una placa de orificio removible que tiene una abertura ahí. La caja incluye una lumbrera de salida espaciada y separada de la plataforma. Cuando el material de hoja es surtido en el surtidor, el material de hoja fluye en una trayectoria generalmente de forma de Z desde la plataforma y a través de la lumbrera de salida.

En otro aspecto de la invención, se proporciona un método para instalar un producto de material de hoja en un surtidor. Se proporciona un surtidor que tiene una lumbrera de salida. El surtidor es abierto para tener acceso a una plataforma proporcionada en la caja la cual está configurada para sostener los productos de material de hoja. La plataforma incluye una placa de orificio removible que tiene una abertura ahí. La placa de orificio es seleccionada para surtir un número efectivo de productos de material de hoja a través de la abertura y de la lumbrera de salida. Un producto de material de hoja está surtido sobre la plataforma. El producto de material de hoja es enhebrado a través de la abertura en la placa de orificio. Una orilla delantera del producto de material de hoja es extendido desde la placa de orificio. El surtidor es cerrado y la orilla delantera del producto de material de hoja se extiende desde la lumbrera de salida.

Además, en aún otro aspecto de la invención, se proporciona un surtidor adaptado para surtir un material de hoja que incluye una caja que tiene una plataforma y una lumbrera de salida ahí. La plataforma está configurada para sostener el material de hoja sobre la misma. Una placa de orificio removible está colocada a un lado de la plataforma para controlar el movimiento del material de hoja colocado en la caja a través de la lumbrera de salida.

10

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La Figura 1 es una vista en perspectiva de un surtidor para el material de hoja desde el extremo inferior del surtidor, mostrando un rollo de material de hoja de flujo en el centro surtido en el surtidor (ilustrado por líneas fantasmas) y un material de hoja que se extiende desde una lumbrera de salida.

20

La Figura 2 es una vista en perspectiva del surtidor de la figura 1 que muestra el surtidor abierto y un rollo de un material de hoja de flujo en el centro colocado ahí.

La Figura 3 es una vista en perspectiva similar a la de la figura 2, pero mostrando la caja surtidora cuando el rollo de material de hoja de flujo en el centro es removido.

25

La Figura 4 es una vista esquemática de la plataforma de rollo del surtidor de la figura 3 mostrando una placa de orificio superior.

5 La Figura 5 es una vista en sección de la figura 1 tomada a lo largo de la línea 5-5.

La Figura 6 es una vista en sección similar a la de la figura 5 pero mostrando el rollo de material de hoja de
10 flujo en el centro removido.

La Figura 7 es una vista en plano superior de una incorporación de la placa de orificio superior.

15 La Figura 8 es una vista en sección de la figura 7 tomada a lo largo de la línea 8-8; y

La Figura 9 es una vista en plano superior de otra incorporación de una placa de orificio superior.

20

DESCRIPCIÓN DETALLADA

Se hará ahora referencia en detalle a las incorporaciones actualmente preferidas de la invención, uno o
25 más ejemplos de la cual están ilustrados en los dibujos. Cada ejemplo se proporciona por vía de explicación de la invención y no se quiere como una limitación de dicha invención. Por

ejemplo, las características ilustradas o descritas como parte de una incorporación o figura pueden ser usadas como otra incorporación o figura para dar aún otra incorporación. Se intenta que la presente invención incluya tales modificaciones y variaciones.

En las figuras 1-6 está ilustrado un surtidor 10 para el material de hoja. El surtidor 10 incluye una caja surtidora 12, la caja surtidora 12 incluye una caja de rollo 14 y una cubierta 16.

La caja de rollo 14 está configurada para permitir la sujeción del surtidor 10 a una pared o superficie adecuada (no mostrada). La caja de rollo 14 incluye una plataforma de rollo 18 la cual está colocada cerca de un extremo inferior 20 de la caja de rollo 14. Como se ilustró en la figura 4, la plataforma de rollo 18 incluye una ranura o abertura 22. Otra ranura 24 está colocada sobre la orilla frontal 26 del extremo inferior 20 de la caja de rollo 14. La plataforma de rollo 18 y el extremo inferior 20 están separados por una distancia 28 (figura 5 y 6). La plataforma de rollo 18 también incluye un miembro de brida 30 formado a lo largo de una periferia 32 de la abertura 22 y ligeramente rebajado desde una superficie superior 34 de la plataforma de rollo 18. El miembro de brida 30 incluye una pluralidad de ranuras espaciadas y separadas 36. Una placa de orificio superior 38 está colocada para yacer sobre el miembro de brida 30.

La placa de orificio superior 38, como se mostró en las figuras 3-8, está configurada para ser colocada sobre el miembro de brida 30 y para conformarse a una parte sustancial de la periferia 32 de la abertura 22 de la plataforma de rollo 18. La placa de orificio superior 38 incluye una pluralidad de apéndices 40 colocados alrededor de su periferia 41. Cada apéndice 40 está colocado para pasar a través de una ranura 36 y se extiende abajo del miembro de brida 30. Cuando la placa de orificio superior 38 es colocada de acuerdo y se gira ligeramente, los apéndices 40 se deslizan más allá de las ranuras 36 y son colocados en contra de una superficie inferior 42 del miembro de brida 30 para sostener la placa de orificio superior 34 en una posición para el surtido, como se muestra en las figuras 3, 5 y 6.

La placa de orificio superior 38 en la presente incorporación es circular, aún cuando pueden ser usadas otras formas. La placa de orificio superior 38 tiene una ranura arqueada cóncava 43 formada en la periferia 41 de la misma, la cual forma una forma generalmente de U ensanchada como se ilustra en las figuras 3, 4, 7 y 9. Esto es, cada lado de la forma de U es de una distancia mayor 44 separada en la parte superior de la forma de U ensanchada y una distancia menor 45 de separación en el extremo redondeado inferior 46 de la forma de U. La profundidad 47 de la ranura en forma de U 43, así como el ancho de la forma de U, están dictados por el tipo de producto

de material de hoja 48 colocado en el surtidor 10. Por ejemplo, una comparación de la placa de orificio superior 38 ilustrada en la figura 7 con una placa de orificio superior alterna 38' mostrada en la figura 9 ilustra los anchos 44, 44' de las placas de orificio superior 38 y 38', respectivamente que son aproximadamente iguales, pero la profundidad 47' de la placa de orificio superior 38' es mayor que la profundidad 47 de la placa de orificio superior 38. La profundidad mayor 47' de la ranura 43' de la placa de orificio superior 38' provoca menos resistencia friccional y es usada con productos de material de hoja más gruesos, por ejemplo de peso base mayor. Los productos más delgados, a saber los productos de peso base más bajo requieren una profundidad menor 47 de la ranura 43 de la cara del orificio 38. En el uso, la ranura 43 está en alineación con la abertura 22 en la plataforma de rollo 18, para permitir un enhebrado fácil del material de hoja 48 a través de la misma.

La cubierta 16, como se ilustró en las figuras 1-6 está acoplada a un lado 49 de la caja de rollo 14 a través de una bisagra vertical 50 que está asegurada a ambas una parte de lado 49 y una parte de la cubierta 16. La bisagra 50 permite que la cubierta 16 pivotee hacia fuera de la caja de rollo 14, para permitir un acceso completo a la caja de rollo 14 y a la plataforma de rollo 18. Aún cuando una bisagra es usada en la presente incorporación, pueden emplearse otros medios de sujeción. Un sujetador 52 y 53 está colocado sobre un lado opuesto 54 de la caja de rollo 14 y de la cubierta,

respectivamente, junto con un botón de empuje de liberación 56 para asegurar la cubierta 16 en una posición cerrada, para propósitos ilustrativos. Se apreciará que el sujetador a prueba de violación (no mostrado) será usado para permitir sólo un
5 acceso al operador al rollo de flujo central 56 del material de hoja 48 contenido en el surtidor 10. La cubierta 16 puede se formada de un material opaco, o alternativamente, la cubierta 16 o una parte de la misma, puede ser formada de un material claro, entintado o trasluciente, de manera que una reducción en el rollo
10 de flujo central 58 colocado en el surtidor 10 pueda ser visto por un operador. La cubierta 16 es redondeada, para pro lo menos parcialmente seguir la curvatura del rollo de flujo central 58 del material de hoja 48 colocado ahí aún cuando pueden ser usadas otras formas.

15

La cubierta 16 tiene una parte de extremo inferior 60 la cual junto con el extremo inferior 20 de la plataforma de rollo 14 forma un extremo inferior 62 de la caja surtidora 12. La parte de extremo inferior 60 incluye una placa de orificio
20 inferior 64.

La placa de orificio inferior 64 tiene una ranura arqueada cóncava 66 formada en un perímetro 68 de la placa de orificio inferior 64, la cual forma una forma semi-elíptica, aún
25 cuando pueden ser usadas una forma semicircular u otras formas. Cuando el extremo inferior 20 de la caja de rollo 14 y la parte de extremo inferior 60 de la cubierta 16 son puestas juntas para

proporcionar una posición de surtido cerrada del surtidor 10, como se ilustró en las figuras 1, 5 y 6, la placa de orificio inferior 64 se mueve a una posición cooperativa con la ranura 24 en la caja de rollo 14 para proporcionar una lumbrera de salida 5 70. En éste caso, la lumbrera de salida 70 incluye un lado semi-elíptico y un lado recto, pero son posibles otras configuraciones. En el uso, el material de hoja 48 del rollo de flujo central 58 colocado en la plataforma de rollo 18 fluye a través de la ranura 43 en la placa de orificio superior 38 y más 10 allá de la ranura 66 en la placa de orificio inferior 64 la cual forma una parte de la lumbrera de salida 70.

La parte cóncava de la ranura 66 de la placa de orificio inferior 64 está colocada generalmente de cara a la 15 parte cóncava de la ranura 43 de la placa de orificio superior 38, como se ilustró en las figuras 3 y 4 mostrando el surtidor 10 abierto, pero está colocado detrás de la ranura 43 de la placa de orificio superior 38 cuando el surtidor 10 está cerrado, como se ilustró en las figuras 5-6. El eje 72 se 20 extiende verticalmente a través de la ranura 43 de la placa de orificio superior 38. El eje 74 se extiende verticalmente a través de la ranura 66 de la placa de orificio inferior 64 y está espaciado y separado y paralelo al eje 72. Un eje oblicuo 76 se extiende a través de ambas la ranura 43 de la placa de 25 orificio superior 38 y la ranura 66 de la placa de orificio inferior 64, intersectando ambos el eje 72 y el eje 74. Además, la placa de orificio superior 38 está separada de la placa de

orificio inferior 64 por la distancia 28 entre la plataforma de rollo 18 y el extremo inferior 20 de la caja de rollo 14.

Como se ilustró en la figura 5, el material de hoja 48 sigue una trayectoria generalmente de forma de Z 77 al fluir a través de las ranuras 43 y 66 de las placas de orificio superior e inferior 38 y 64 que resultan en una resistencia friccional del material de hoja 48 causado por la configuración de la trayectoria 77, y la resistencia del material de hoja 48 en contra de las orillas de las ranuras 78 y 80 de las ranuras 43 y 66, o las placas de orificio espaciadas y separadas y no paralelas 38 y 64. La resistencia friccional también es creada por la selección del tamaño y la forma de las ranuras 43 y 43' de las placas de orificio superiores 38 y 38'. Estas características cooperan para proporcionar el surtido de una cantidad adecuada del material de hoja, por ejemplo, un material de hoja a la vez, evitando por tanto el surtido excesivo o un surtido menor del material de hoja.

En ésta manera, sólo unas placas de orificio superior 38 y 38' se requieren para proporcionar el surtido adecuado de un número de tipos de productos diferentes. Se apreciará que en una incorporación alterna, una placa o placas de orificio superior adicionales pueden ser almacenadas en la caja de rollo 14 (no mostradas). Se apreciará además que, en tal alternativa, cada una de las placas de orificio superior e inferior 38 y 64 pueden moverse a la otra posición, de manera

que la placa de orificio colocada sobre la plataforma de rollo 18 es fijada, y la placa de orificio que forma una parte de la lumbrera de salida 70 es removible para permitir a las placas de orificio el tener ranuras de tamaño diferentes para usarse en
5 esa posición.

En un método de uso para instalar un material de hoja 48, se proporciona un surtidor que tiene una lumbrera de salida. Un operador abre la caja surtidora 12 mediante el
10 alinear la cubierta 16 y mueve la cubierta 16 hacia fuera de la caja de rollo 14 de manera que la plataforma de rollo 18 puede ser accesada. La plataforma de rollo 18 incluye una placa de orificio superior 38 que tiene una ranura 43 ahí, en la cual la placa de orificio superior 38 incluyendo la configuración de la
15 ranura 43 es seleccionada por el operador a fin de surtir un número efectivo de un material de hoja 48 a través de la ranura 43 y de la lumbrera de salida 70. El rollo de flujo central 58 del material de hoja 48 está colocado sobre la plataforma de rollo 18, y una orilla delantera 82 del material de hoja 48 es
20 enhebrada a través de la ranura 43 en la placa de orificio superior 38; la orilla delantera 82 es colocada para extenderse a una distancia desde la misma. La cubierta 16 de la caja surtidora 12 es entonces cerrada, y la orilla delantera 82 del material de hoja 48 se extiende desde la lumbrera de salida 70.

25

En un método para ajustar el flujo de material de hoja 48 desde un surtidor 10, se proporciona una caja surtidora

SZ

12 la cual incluye una plataforma de rollo 18 para sostener el material de hoja 48 sobre la misma. La caja surtidora 12 también tiene una lumbrera de salida 70. La plataforma de rollo 18 está configurada para sostener una placa de orificio superior removible 38 que tiene una ranura 43 formada ahí. La placa de orificio superior 38 es seleccionada de acuerdo con el tipo de producto de material de hoja y se inserta dentro de la plataforma de rollo 18. El material de hoja 48 es entonces cargado sobre la plataforma de rollo 18 y una orilla delantera 82 es enhebrada a través de la ranura 43 en la placa de orificio superior 38; una orilla delantera 82 del material de hoja 48 se extiende por una distancia desde el mismo. La caja surtidora 12 es cerrada y la orilla delantera 82 se extiende desde la lumbrera de salida 70.

15

El surtidor 10 está configurado para permitir a un usuario el abrir la caja surtidora 12, seleccionar una placa de orificio, por ejemplo, 38 o 38', y colocar la placa de orificio seleccionada 38 o 38' en la abertura 22 de la plataforma de rollo 18 mientras que se usa sólo una mano. Además, el surtidor 10 está configurado para permitir a un usuario el colocar un nuevo rollo de flujo en el centro 58 del material de hoja 48 en el surtidor 10, enhebrar la orilla delantera 82 del material de hoja 48 a través de la ranura 43 o 43' en la placa de orificio 38 o 38' y para cerrar la caja surtidora 12 mientras que se usa sólo una mano.

Aún cuando la presente invención se ha descrito en relación con ciertas incorporaciones preferidas, deberá entenderse que la materia objeto abarcada por vía de la presente invención no está limitada a esas incorporaciones específicas.

- 5 Por el contrario, se intenta que la materia objeto de la invención incluya todas las alternativas, modificaciones y equivalentes como pueden incluirse dentro del espíritu y alcance de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un surtidor adaptado para surtir un material de hoja, el surtidor comprende:

5

una caja que incluye una plataforma configurada para sostener el material de hoja sobre la misma,

la plataforma incluye una placa de orificio
10 removible que tiene una abertura ahí colocada sobre un primer eje, la caja está formada para incluir una lumbrera de salida espaciada y separada de la plataforma, la lumbrera de salida está colocada sobre un segundo eje;

15 en donde el material de hoja colocado en el surtidor fluye entre la abertura en la plataforma y la lumbrera de salida sobre un tercer eje.

2. El surtidor tal y como se reivindica en la
20 cláusula 1, caracterizado porque la abertura en la placa de orificio forma una forma de U ensanchada.

3. El surtidor tal y como se reivindica en la
cláusula 2, caracterizado porque la abertura de la placa de
25 orificio está configurada para surtir un grosor seleccionado de material de hoja.

SS

4. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque una parte de la lumbrera de salida está proporcionada por una placa de orificio.

5 5. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 4, caracterizado porque la placa de orificio está formada para proporcionar una forma semi-elíptica.

6. El surtidor tal y como se reivindica en la
10 cláusula 1, caracterizado porque el material de hoja sigue una trayectoria de forma generalmente de Z desde la abertura en la placa de orificio y a través de la lumbrera de salida.

7. El surtidor tal y como se reivindica en la
15 cláusula 6, caracterizado porque la trayectoria de forma de Z provoca una resistencia friccional que ayuda a surtir un material de hoja a la vez desde el surtidor.

8. Un surtidor adaptado para surtir un material
20 de hoja, el surtidor comprende:

una caja que incluye una plataforma configurada para sostener el material de hoja sobre la misma,

25 la plataforma incluye una placa de orificio removible que tiene una abertura ahí, la caja está formada para

SB

incluir una lumbrera de salida espaciada y separada de la plataforma;

5 en donde el material de hoja está colocado sobre el surtidor y fluye sobre una trayectoria generalmente de forma de Z desde la plataforma y a través de la lumbrera de salida.

9. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 8, caracterizado porque la abertura en la placa de
10 orificio forma una forma de U ensanchada.

10. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 9, caracterizado porque la abertura de la placa de orificio está configurada para surtir un grosor seleccionado de
15 material de hoja.

11. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque una parte de la lumbrera de salida está proporcionada por una placa de orificio.

20

12. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 11, caracterizado porque la placa de orificio está formada para proporcionar una forma semi-elíptica.

25

13. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque la trayectoria en forma de Z

provoca una resistencia friccional y ayuda a surtir un material de hoja a la vez desde el surtidor.

14. El surtidor tal y como se reivindica en la
5 cláusula 1, caracterizado porque la abertura en la placa de orificio está colocada sobre un primer eje y la lumbrera de salida está colocada sobre un segundo eje.

15. El surtidor tal y como se reivindica en la
10 cláusula 14, caracterizado porque el material de hoja colocado entre la plataforma y la lumbrera de salida está dispuesto sobre un tercer eje.

16. Un método para instalar un producto de
15 material de hoja en un surtidor, el método comprende:

proporcionar un surtidor que tiene una lumbrera de salida;

20 abrir el surtidor para tener acceso a una plataforma proporcionada en el surtidor la cual está configurada para sostener los productos de material de hoja, la plataforma incluye una placa de orificio removible que tiene una abertura ahí, la placa de orificio está seleccionada para surtir un
25 número efectivo de productos de material de hoja a través de la abertura y de la lumbrera de salida;

SB

disponer un producto de material de hoja sobre la
plataforma;

5 enhebrar el producto de material de hoja a través
de la abertura en la placa de orificio y extender una orilla
delantera del producto de material de hoja desde la misma; y

10 cerrar el surtidor, la orilla delantera del
producto de material de hoja extendiéndose desde la lumbrera de
salida.

17. El método tal y como se reivindica en la
cláusula 16, caracterizado porque el paso de surtir el producto
de material de hoja sobre la plataforma incluye el paso de
15 colocar el producto de material de hoja sobre la plataforma
usando sólo una mano.

18. El método tal y como se reivindica en la
cláusula 16, caracterizado porque el paso de enhebrar el
20 producto de material de hoja a través de la abertura en la placa
de orificio se logra usando sólo una mano.

19. El método tal y como se reivindica en la
cláusula 16, caracterizado porque el paso de cerrar la caja
25 surtidora incluyó el paso de colocar una placa de orificio
adicional en contra del producto de material de hoja.

59 

20. Un método para ajustar un flujo de material de hoja desde un surtidor, el método comprende:

proporcionar una caja surtidora que tiene una
5 plataforma configurada para soportar el material de hoja sobre la misma, la caja surtidora incluye una lumbrera de salida y la plataforma configurada para contener una placa de orificio removible teniendo una abertura ahí;

10 seleccionar una placa de orificio que tiene una abertura ahí configurada para permitir que una cantidad efectiva de material de hoja sea surtida a través de la abertura y de la lumbrera de salida de manera que el material de hoja no es excesivamente surtido ni dispensado de menos;

15 colocar la plataforma de orificio sobre la plataforma de rollo;

20 surtir un producto de material de hoja sobre la plataforma;

enhebrar el producto de material de hoja a través de la abertura en la placa de orificio y extender una orilla delantera del producto de material de hoja desde la misma; y

25

60

cerrar el surtidor, la orilla delantera del producto de material de hoja extendiéndose desde la lumbrera de salida.

5 21. El método tal y como se reivindica en la cláusula 20, caracterizado porque el paso de surtir un producto de material de hoja sobre la plataforma se logra usando sólo una mano.

10 22. Un surtidor adaptado para surtir por lo menos un material de hoja, el surtidor comprende una caja que incluye una plataforma y una lumbrera de salida, la plataforma está configurada para soportar un material de hoja sobre la misma; y

15 medios colocados a un lado de la plataforma para controlar el movimiento del material de hoja colocado en la caja a través de la lumbrera de salida, los medios de control incluyen una placa de orificio removible.

20 23. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 22, caracterizado porque una abertura en la placa de orificio forma una forma de U ensanchada y está configurada para surtir un grosor seleccionado de material de hoja.

25 24. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 23, caracterizado porque la abertura en la placa de

orificio está colocada sobre un primer eje y la lumbrera de salida está colocada sobre un segundo eje.

25. El surtidor tal y como se reivindica en la
5 cláusula 24, caracterizado porque por lo menos una parte del material de hoja se mueve hacia fuera de la caja y a través de la lumbrera de salida sobre un tercer eje.

26. El surtidor tal y como se reivindica en la
10 cláusula 22, caracterizado porque una parte de la lumbrera de salida se proporciona por una placa de orificio.

27. El surtidor tal y como se reivindica en la
cláusula 26, caracterizado porque la placa de orificio está
15 formada para proporcionar una forma semi-elíptica.

28. El surtidor tal y como se reivindica en la
cláusula 22, caracterizado porque el material de hoja se mueve desde la caja y a través de la lumbrera de salida sigue una
20 trayectoria generalmente en forma de Z la cual causa una resistencia friccional y ayuda en el surtido de un material de hoja a la vez desde el surtidor.

RESUMEN

Un surtidor adaptado para surtir un material de hoja desde el mismo se proporciona e incluye una caja configurada para soportar un producto de material de hoja ahí el cual tiene una lumbrera de salida. El surtidor también incluye por lo menos una placa de orificio removible para controlar el movimiento del material de hoja desde la caja a través de la lumbrera de salida. Los métodos para usar y ajustar un surtidor que tiene una placa de orificio removible.

IN THE UNITED STATES RECEIVING OFFICE (RO/US)

63

International Application No.: PCT/US02/35647

International Filing Date: 05 November 2002

Priority Date Claimed: 28 December 2001

Title of Invention: DISPENSER FOR SHEET MATERIAL

Applicant(s): Kimberly-Clark Worldwide, Inc.

The International Bureau of WIPO
34, CHEMIN DES Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland
(via facsimile) (011 41-22) 338-9090

REQUEST TO NAME ADDITIONAL INVENTORS UNDER PCT RULE 92bis

Applicant respectfully requests a change to indications as made in the Request form for International Application Number PCT/US02/35647 submitted 05 November 2002 under PCT Rule 92bis.

Applicant respectfully makes the following information known. There have been two additional inventors named to the international application. Please note that Jonathan Green and Richard S. Thorn are true inventors to this application, and we ask that these inventors be added to the International application:

Jonathan Green
19 Tithepit Shaw Lane
Worlingham
Surrey, CR6 8AS UNITED KINGDOM
Nationality: United Kingdom

Richard S. Thorn
47 Princes Road
Wimbledon
London, SW19 8RA UNITED KINGDOM
Nationality: United Kingdom

Therefore, the applicant respectfully advises that the following inventors are the complete and full set of inventors to the international application:

1. Paul Francis Tramontina
2. Jonathan Green
3. Richard S. Thorn

Please Issue Form PCT/IB/306 Notification of the Recording of a Change.

Respectfully submitted,

Date: Feb 17, 2004

Ralph H. Dean
Ralph H. Dean
Registration No. 41550
Attorney for Applicant

This document is being transmitted via facsimile to the World Intellectual Property Organization on the date indicated above and is addressed to the International Bureau.

Kim A. Hofacker
(Typed or printed name of person faxing paper or fee)
Kim A. Hofacker
(Signature of person faxing paper or fee)



UNITED STATES
PATENT AND
TRADEMARK OFFICE

14

67

17687

AUGUST 28, 2003

W
KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.
SUE C. WATSON
401 NORTH LAKE STREET
NEENAH, WI 54956

PTAS

Deputy Under Secretary of Commerce For Intellectual Property and
Deputy Director of the United States Patent and Trademark Office
Washington, DC 20231
www.uspto.gov

SEP 22 2003



102411993A

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
NOTICE OF RECORDATION OF ASSIGNMENT DOCUMENT

THE ENCLOSED DOCUMENT HAS BEEN RECORDED BY THE ASSIGNMENT DIVISION OF THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE. A COMPLETE MICROFILM COPY IS AVAILABLE AT THE ASSIGNMENT SEARCH ROOM ON THE REEL AND FRAME NUMBER REFERENCED BELOW.

PLEASE REVIEW ALL INFORMATION CONTAINED ON THIS NOTICE. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS RECORDATION NOTICE REFLECTS THE DATA PRESENT IN THE PATENT AND TRADEMARK ASSIGNMENT SYSTEM. IF YOU SHOULD FIND ANY ERRORS OR HAVE QUESTIONS CONCERNING THIS NOTICE, YOU MAY CONTACT THE EMPLOYEE WHOSE NAME APPEARS ON THIS NOTICE AT 703-308-9723. PLEASE SEND REQUEST FOR CORRECTION TO: U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE, ASSIGNMENT DIVISION, BOX ASSIGNMENTS, CG-4, 1213 JEFFERSON DAVIS HWY, SUITE 320, WASHINGTON, D.C. 20231.

RECORDATION DATE: 04/04/2003

REEL/FRAME: 013914/0586
NUMBER OF PAGES: 5

BRIEF: ASSIGNMENT OF ASSIGNOR'S INTEREST (SEE DOCUMENT FOR DETAILS).

ASSIGNOR:

TRAMONTINA, PAUL FRANCIS

DOC DATE: 03/26/2003

ASSIGNOR:

GREEN, JONATHAN

DOC DATE: 03/26/2003

ASSIGNOR:

THOM, RICHARD S.

DOC DATE: 03/26/2003

ASSIGNEE:

KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.
401 NORTH LAKE STREET
NEENAH, WISCONSIN 54956

SERIAL NUMBER: 10035058
PATENT NUMBER:

FILING DATE: 12/28/2001
ISSUE DATE:

65

TARA WASHINGTON, EXAMINER
ASSIGNMENT DIVISION
OFFICE OF PUBLIC RECORDS

66

In the United States Patent and Trademark Office

Applicant:	Paul Francis Tramontina Jonathan Green Richard S. Thom	Docket No.:	17687
Serial No.:	10/035,058	Group:	
Confirmation No.:	3252	Examiner:	
Date:	December 28, 2002 ¹		
For:	DISPENSER FOR SHEET MATERIAL		

Assignment - Joint Inventors

ASSISTANT COMMISSIONER OF PATENTS
Washington, D.C. 20231

Sir:

WHEREAS Paul Francis Tramontina residing at 155 Cobblestone Way, Alpharetta, GA 30004, Jonathan Green residing at 19, Tithepit Shaw Lane, Warrington, Surrey, CR8 9AS, United Kingdom and Richard S. Thom residing at 47 Princes Road, Wimbledon, London, SW19 8RA, United Kingdom (hereinafter collectively referred to as Assignors), have made an invention and have each either (1) previously executed an application for Letters Patent of the United States of America therefor or (2) are contemporaneously executing an application for Letters Patent of the United States of America for the invention which is entitled:

DISPENSER FOR SHEET MATERIAL

AND WHEREAS Kimberly-Clark Worldwide, Inc., a corporation of the State of Delaware, having offices at 401 North Lake Street, Neenah, Wisconsin 54956, United States of America, (hereinafter referred to as Assignee), is desirous of acquiring the entire right, title and interest in and to said invention and under said Letters Patent or similar legal protection to be obtained therefor in the United States and in any and all foreign countries.

NOW, THEREFORE, TO ALL WHOM IT MAY CONCERN: Be it known that in consideration of the payment by the Assignee to the Assignors of the sum of One U.S. Dollar (\$1.00 U.S.) and for other good and valuable consideration, the receipt and sufficiency of which is hereby acknowledged, the Assignors hereby sell, assign and transfer to the Assignee the full and exclusive right, title and interest to said invention and in and to any and all Letters Patent or similar legal protection in the United States and its territorial possessions and in any and all foreign countries to be obtained for said invention by said application or any continuation, continuation-in-part, divisional, renewal, substitute, re-examination, conversion or reissue thereof, including all extensions thereof, or any legal equivalent thereof in any foreign country for the full term or terms for which the same may be granted, including any and all convention rights.

The Assignors hereby covenant that no assignment, sale, agreement or encumbrance has been or will be made or entered into which would conflict with this assignment and sale.

The Assignors further covenant that the Assignors will promptly provide, upon written request, Assignee with all pertinent facts and documents relating to said application, said invention and said Letters Patent and legal equivalents in foreign countries as may be known and accessible to the Assignors and that they will promptly execute and deliver to Assignee or its legal representatives any and all papers, instruments or affidavits required to apply for, obtain, maintain, issue, extend and enforce said application, said invention and said Letters Patent and said equivalents thereof in any foreign country which may be necessary or desirable to carry out the purposes thereof.

In the United States Patent and Trademark Office

67

Applicants:	Paul Francis Tramontina Jonathan Green Richard S. Thom	Docket No.:	17667
Serial No.:	10/035,058	Group:	
Confirmation No.:	3252	Examiner:	
Filed:	December 28, 2002		
For:	DISPENSER FOR SHEET MATERIAL		

Assignment – Joint Inventors

IN WITNESS WHEREOF, the Assignors have executed this document on the date indicated below:

	Date:	3/18/03
Paul Francis Tramontina		

68

In the United States Patent and Trademark Office

Applicants:	Paul Francis Tramontina Jonathan Green Richard S. Thom	Docket No.:	17887
Serial No.:	10/035,058	Group:	
Confirmation No.:	3252	Examiner:	
Filed:	December 28, 2002		
For:	DISPENSER FOR SHEET MATERIAL		

Assignment – Joint Inventors

IN WITNESS WHEREOF, the Assignors have executed this document on the date indicated below:

 _____ Jonathan Green	Date:	<u>26th MARCH 2003</u>
--	-------	-----------------------------------

69

In the United States Patent and Trademark Office

Applicant:	Paul Francis Tramontina Jonathan Green Richard S. Thom	Docket No.:	17887
Serial No.:	10/035,058	Group:	
Confirmation No.:	3252	Examiner:	
Filed:	December 28, 2002		
For:	DISPENSER FOR SHEET MATERIAL		

Assignment - Joint Inventors

IN WITNESS WHEREOF, the Assignors have executed this document on the date indicated below:

<u>Richard S. Thom.</u>	Date:	<u>18-03-03</u>
Richard S. Thom		

20

NOTE FINAL
12x12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/US 02/35647

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A47K10/38

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A47K B65H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, MPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 145 782 A (MIDDLETON STEPHEN PATRICK ET AL) 14 November 2000 (2000-11-14) column 8, line 19 -column 10, line 16; figures 11-16	1-4, 6-16, 20, 22-28
A	US 6 328 252 B1 (GUILLEMETTE PHILIPPE ET AL) 11 December 2001 (2001-12-11) the whole document	1, 8, 16, 20, 22
A	EP 0 836 825 A (FORT JAMES CORP) 22 April 1998 (1998-04-22) the whole document	1, 8, 16, 20, 22

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- "A" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

24 January 2003

Date of mailing of the international search report

31/01/2003

Name and mailing address of the ISA
European Patent Office, P.B. 5016 Patentkan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-3040, Tx. 31 001 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Vrugt, S

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/US 02/35647

72

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6145782	A	14-11-2000	AU 743442 B2	24-01-2002
			AU 9361698 A	03-05-1999
			CA 2304580 A1	22-04-1999
			EP 1021118 A1	26-07-2000
			WO 9918835 A1	22-04-1999
			JP 2001519188 T	23-10-2001
			TW 436275 B	28-05-2001
US 6328252	B1	11-12-2001	EP 1066787 A1	10-01-2001
EP 0836825	A	22-04-1998	CA 2218427 A1	16-04-1998
			DE 69712435 D1	13-06-2002
			DE 69712435 T2	12-12-2002
			DK 836825 T3	26-08-2002
			EP 0836825 A1	22-04-1998
			ES 2175282 T3	16-11-2002
			US 5765718 A	16-06-1998

2020
Bogotá D C

Doctor(a)
CARLOS R OLARTE.
Apoderado(a)

REFERENCIA:	Radicación N°	04-61301
	Solicitud Internacional	PCT/US02/35647
	Fecha inicio fase nacional	28/07/2004
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio N°	1192
	Folios	001

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486, de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la oficina de comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la Decisión 486.

Cúmplase

Dado en Bogotá D C, 29 de Julio de 2020.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe División de Nuevas Creaciones.

202051

50.
74

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 04061301 03000000 Folios: 72
Fecha (R23): 2004-06-23 17:18:29
Trámite : 011 PCT-PATENT 379 FASE NPCI 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL TRAMITE

	USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCION ✓	()	(✓)
- Indicación de que se solicita la concesión de una patente.	()	(✓)
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud.	()	(✓)
- Descripción de la invención.	()	(✓)
- Dibujos de ser estos pertinentes.	()	(✓)
- Comprobante de Pago de las tasas establecidas.	()	(✓)
COMPLETA ()		
MODELO DE UTILIDAD	INCOMPLETA ()	()
DISEÑO INDUSTRIAL ()		
- Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial	()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud.	()	()
- Representación gráfica o fotográfica del Diseño Industrial o muestra del Material que incorpora el diseño.	()	()
- Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()
ESQUEMA DE TRAZADO ()		
- Indicación de que solicita el registro de un Esquema de trazado.	()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta La solicitud.	()	()
- Representación gráfica del esquema de trazado	()	()
- Comprobante de pago de las tasas establecidas.	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()

Firma Responsable: Claudia M Nerva

Fecha:

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 04-061301

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

PCT FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 544,

DE FECHA 30 DE SEPTIEMBRE DE 2004, EL TERMINO HABIL SEÑALADO

POR LA LEY EXPIRA EL 29 DE DICIEMBRE DE 2004.

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI X

NO

Bogotá D.C., Enero de 2005