

PCT

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-013003- -00000-0000

Fecha: 2011-02-04 14:25:14
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 411 PRESENTACION

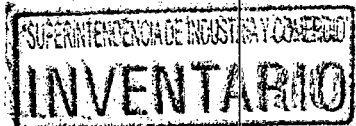
Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 90

ol
DGI

INDUSTRIA Y COMERCIO
SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

SOLICITUD



PATENTE DE INVENCION

EXPEDIENTE N°

11-13003

**TITULO: ARTÍCULO ABSORBENTE INCLUYENDO UN NÚCLEO
ABSORBENTE QUE TIENE DISPUESTAS REGIONES
ABSORBENTES CONCÉNTRICAS**

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL : A61F 13/533 (2006.01)

SOLICITANTE: JOHNSON & JOHNSON INDUSTRIAL LTDA.

DOMICILIO: São José dos Campos, São Paulo, Brasil

APODERADO: DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN

Bogotá, 4 DE FEBRERO DE 2011

Cm
0503-2011



No. 11-013003- -00000-0000

Fecha: 2011-02-04 14:25:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 90

**FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL**

SOLICITUD DE REGISTRO DE:

- 1 ☒ Patente de Invención ☐ Patente Modelo de Utilidad.
☒ Capítulo I ☐ Capítulo II

2 SOLICITANTE (71)	Nombre: JOHNSON & JOHNSON v f 96 INDUSTRIAL LTDA. Dirección: Rodovia Presidente Dutra – Km 154, 12201-970 São José dos Campos – SP, Brasil Nacionalidad o domicilio: São José dos Campos – SP, Brasil Lugar de Constitución: Brasil	IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual _____ Número _____
----------------------------------	---	---

3 REPRESENTANTE O APODERADO (74)	Nombre: DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN Dirección: Carrera 11 N°. 86-53 Piso 6 Bogotá D.C., Colombia Teléfono: 6181088 Fax: 6350824 E. Mail: info@clarkemodet.com.co	IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT: ☐ ☐ C.E. ☐ OTRO ☐ NÚMERO: 41.654.882 TP: 20824 CSJ
--	---	--

4 INVENTOR(ES) (72)	Nombre: HERNANDEZ, Francisco J.V. Dirección: Rua João Bicudo, 127, Jardim Esplanada II, 12242-530 : São José dos Campos – SP, Brasil Nacionalidad o domicilio: Brasileiro
-----------------------------------	---

5 PCT (86)
Solicitud Internacional No. PCT/BR2009/000234 Fecha Agosto 5, 2009
Publicación Internacional No. WO 2010/015054 A1 Fecha Febrero 11, 2010

6 Título (54) <u>ARTÍCULO ABSORBENTE INCLUYENDO UN NÚCLEO ABSORBENTE QUE TIENE DISPUESTAS REGIONES ABSORBENTES CONCÉNTRICAS.</u>
--

7 Clasificación Internacional (51) A61F 13/533 (2006.01) A61F 13/476 (2006.01) A61f 13/472 (2006.01)
--

8 Prioridad SI ☒ NO ☐	<u>(33) País de Origen</u> <u>Estados Unidos</u>	<u>(32) Fecha</u> <u>Agosto 5, 2008</u>	<u>(31) Número de Solicitud</u> <u>12/185,892</u>
---	---	--	--

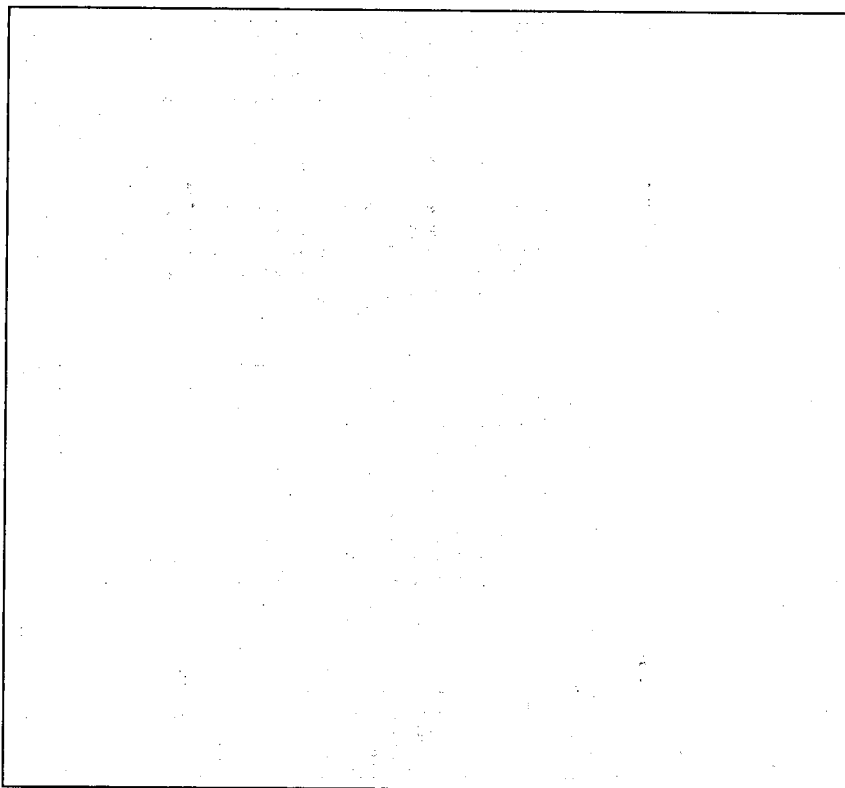
9 Comprobante de pago No. 11-002351, 11-002519, 11-004224, 11-002609, 11-002476, 11-004277, 11-002590, 11-002614 de enero 12 y 17 de 2011

11

ANEXOS

- ☒ 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 fuese el caso
- ☐ Documento de cesión del inventor 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 (IPER)
- ☐ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA
- ☐ De ser el caso copia de contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso certificado de deposito del material biológico
- ☐ Arte final 12x12.
- ☐ 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

12 FIGURA CARACTERISTICA



13 Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE : DILIA RODRÍGUEZ D'ALEMAN

FIRMA:

C.C. 41.654.882 T.P. 20824 CSJ

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 002351

Bogotá D.C., 12 de 2011 - 16:56:24

RECIBIDO DE : CLARKE MODET

NI 830.008.643

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	353168620	11/01/2011	77.745.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	500.000.00	500.000.00
				\$500.000.00

SON: **QUINIENTOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-013003- -00000-0000

Fecha: 2011-02-04 14:25:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
 Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
 Act. 411 PRESENTACION Folios: 90

p-1828 2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 002519

Bogotá D.C., 12 de 2011 - 16:56:24

RECIBIDO DE : CLARKE MODET

NI 830.008.643

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	353168620	11/01/2011	77.745.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	50.000.00	50.000.00
				\$50.000.00

SON: **CINCUENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-013003-00000-0000
Fecha: 2011-02-04 14:25:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 90

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

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

Enero 12 de 2011 - 16:56:51

3

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 11 - 004224
	Bogotá D.C., 17 de 2011 - 11:58:53	

RECIBIDO DE : CLARKE MODET

NI 830.008.643

***** Soporte del Pago *****

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	411686936	17/01/2011	2.360.000.00

***** Conceptos Pagados *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1 50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	20.000.00	20.000.00
			=====	\$20.000.00

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

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-013003- -00000-0000

Fecha: 2011-02-04 14:25:14	Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII	Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION	Folios: 90

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 002609

Bogotá D.C., 12 de 2011 - 16:56:24

RECIBIDO DE : CLARKE MODET

NI 830.008.643

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	353168620	11/01/2011	77.745.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	1.000.00	1.000.00
				\$1.000.00

SON: **MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-013003- -00000-0000

Fecha: 2011-02-04 14:25:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 90

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

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

Enero 12 de 2011 - 16:56:56

\$

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 002476

Bogotá D.C., 12 de 2011 - 16:56:24

RECIBIDO DE : CLARKE MODET

NI 830.008.643

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR.PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	353168620	11/01/2011	77.745.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	100.000.00	100.000.00
				<u>\$100.000.00</u>

SON: **CIEN MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-013003- -00000-0000

Fecha: 2011-02-04 14:25:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 90

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

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

Enero 12 de 2011 - 16:56:49

P-2828 6

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 11 - 004277
	Bogotá D.C., 17 de 2011 - 11:58:53	

RECIBIDO DE : CLARKE MODET

NI 830.008.643

***** Soporte del Pago *****

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	411686936	17/01/2011	2.360.000.00

***** Conceptos Pagados *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	5.000.00	5.000.00
			<u>5.000.00</u>	<u>\$5.000.00</u>
			=====	=====

SON: **CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-013003-00000-0000

Fecha: 2011-02-04 14:25:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
 Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
 Act. 411 PRESENTACION Folios: 90

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

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

Enero 17 de 2011 - 11:59:02

7

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 002590

Bogotá D.C., 12 de 2011 - 16:56:24

RECIBIDO DE : CLARKE MODET

NI 830.008.643

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	353168620	11/01/2011	77.745.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1 50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	2.000.00	2.000.00
				\$2.000.00

SON: **DOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-013003- -00000-0000

Fecha: 2011-02-04 14:25:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 90

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

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

Enero 12 de 2011 - 16:56:54

8

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 002614

Bogotá D.C., 12 de 2011 - 16:56:24

RECIBIDO DE : CLARKE MODET

NI 830.008.643

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	353168620	11/01/2011	77.745.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99	OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
			1.000.00	1.000.00
				\$1.000.00

SON: **MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-013003- -00000-0000

Fecha: 2011-02-04 14:25:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 90

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

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

Enero 12 de 2011 - 16:56:56

9

COLOMBIA

Carrera 11 N° 86-53 Piso 6 Bogotá Colombia Tel: (57 1) 6181088 Fax: (57 1) 6350824 Email: info@clarkemodet.com.co

PODER

Yo (nosotros), abajo firmante(s)

en mi (nuestro) carácter de representante(s) legales de **JOHNSON & JOHNSON INDUSTRIAL LTDA.**

una sociedad organizada y existente de acuerdo con las leyes de

y en actual cumplimiento de su objeto social, con domicilio en Rodovia Presidente Dutra, Km 154 - 12201-970, Sao Jose dos Campos City, Sao Paulo, Brazil por el presente instrumento confiero (conferimos) poder especial a favor de DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, con Cédula de Ciudadanía No. 41.654.882 de Bogotá, y tp. 20824 y CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ, con Cédula de Ciudadanía No. 40.017.374 de Tunja, y tp. 36448, con domicilio en Bogotá, Colombia, para que actuando en su orden en nombre del (de la) otorgante le (la) representen ante cualquier entidad, autoridad y/o persona, especialmente ante las del orden Administrativo, Contencioso Administrativo, Judicial, Tribunales de Arbitramento y/o cualquier otro en lo referente a los siguientes asuntos:

- 1) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar cualquiera de las modalidades de Propiedad Industrial, tales como: patentes de invención, modelos de utilidad; diseños industriales, variedades vegetales; marcas, lemas, nombres y enseñas comerciales y denominaciones de origen; así como sus renovaciones, prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 2) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar derechos de autor, en cualquiera de sus presentaciones así como la protección de secretos industriales y know-how.
- 3) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar registros sanitarios, permisos y/o licencias de funcionamiento; así como sus renovaciones o prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 4) Ejercer acciones de oposición, observación, reclamos, reconsideración, reposición, apelación, cancelación administrativa o judicial, nulidad, protección al consumidor, concesión de licencias, protección de secretos industriales y demás acciones y recursos relacionados con derechos derivados de los asuntos arriba indicados y en contra de la competencia desleal, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias, acciones de indemnización de perjuicios. También podrá(n) intervenir en juicios civiles, comerciales, penales, contencioso-administrativos, tutelas y de policía; en acciones o juicios promovidos por el (la) mandante o en contra el (ella).
- 5) Registrar nombres de dominio ante la entidad competente.
- 6) En el ejercicio de este mandato los mandatarios arriba mencionados quedan facultados para: conciliar, cancelar, transigir, comprometer en árbitros, desistir, recibir y tomar posesión de la cosa objeto de litigio y renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión, admitir los hechos del proceso.
- 7) Ratificar o no la agencia oficiosa.
- 8) Así mismo faculto (facultamos) a los mencionados apoderados para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales, sustituir el presente poder y revocar las sustituciones que hicieren.

Dado y firmado en

a los días de

17 AGO 2009

Granted and signed at:

on this day of

of 2009

Firma / signature

(NAME AND TITLE)

Director Procurement

João Cláudio Seffrin Filho
CPF 601.139.797-20
RG 3.922.427 - SSP-RJ

POWER OF ATTORNEY

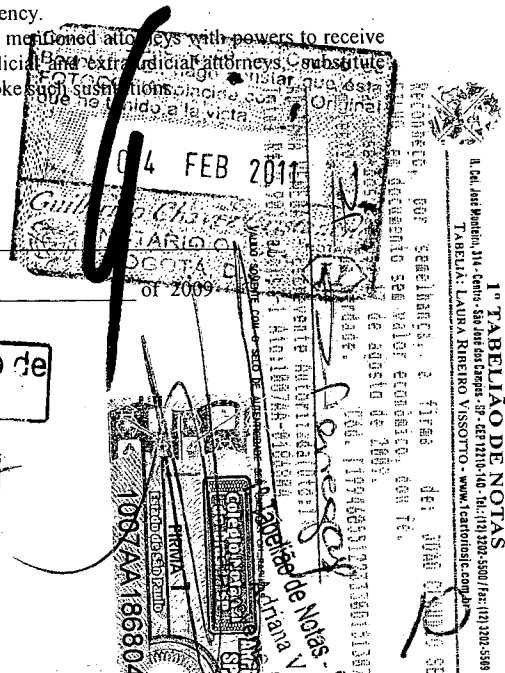
I (we), the undersigned

legal representative(s) of **JOHNSON & JOHNSON INDUSTRIAL LTDA.**

an organization existing under the laws of BRAZIL

and in present execution of its business activity, domiciled Rodovia Presidente Dutra, Km 154 - 12201-970, Sao Jose dos Campos City, Sao Paulo, Brazil do hereby grant POWER OF ATTORNEY to DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, identification card No. 41.654.882 of Bogotá, and tp. 20824 and CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ, tp. 36448, identification card No. 40.017.374 of Tunja, residing in Bogotá, Colombia, to act in the order of their appointment in behalf of grantor before any entity, authority and/or natural or juridical person, specially before those Administrative, Administrative-Contentious, Judicial, arbitration courts, and/or any other, in all matters concerning the following:

- 1) To apply, process, obtain and/or register any of the modalities of Industrial Property, such as: Patents of Invention, Utility Models; Designs, plant varieties; Marks, Slogans, Trade Names and emblems and appellations of Origin; as well as their renewals, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 2) To apply, process, obtain and/or register copyrights of any kind as well as protection of industrial secrets or know-how.
- 3) To apply, process, obtain and/or register sanitary registrations, operating authorizations and/or licenses; as well as their renewals or assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 4) To bring actions of opposition, observations, claims, reconsideration, appeal or legal remedies, cancellations, nullity, protection to the consumer, granting of licenses, protection of trade secrets and other actions related with rights derived from the above-mentioned matters and against the unfair competition, actions resulting from the obtaining or exploitation of licenses, recovering damages actions. They can also intervene or participate in Civil, Commercial, Criminal or Contentious-Administrative Trials; the actions for writ mandamus, police actions; in actions, lawsuits or litigations instituted by the grantor or against him.
- 5) To register domain names before the competent entity.
- 6) To the effect of this mandate the above-named proxy are empowered to: conciliate, cancel, settle, submit to arbitration, withdraw and to receive and take possession of the litigation related object and waive or renounce the rights granted or in process of granting, admit the facts of the case.
- 7) To ratify or not the officious agency.
- 8) I (we) hereby appoint the afore mentioned attorneys with powers to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys, substitute this Power of Attorney and to revoke such substitutions, in order to act in the name of the grantor before any entity, authority and/or natural or juridical person, specially before those Administrative, Administrative-Contentious, Judicial, arbitration courts, and/or any other, in all matters concerning the following:



CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA EN SÃO PAULO

N° 576

EL SUSCRITO CONSUL GENERAL DE COLOMBIA, vistos los documentos presentados por los interesados, CERTIFICA: Que el señor ADRIANA VENEGAS quien como NOTARIO AUTORIZADO autentico la firma del signatario del poder precedente, ejercia en la fecha las funciones indicadas y su firma corresponde a la registrada en este Consulado; Que la compañía JOHNSON & JOHNSON INDUSTRIAL LTDA. es una Sociedad constituida de acuerdo con las leyes de BRASIL y cumple su objeto conforme a las mismas; Que señor(es) JOÃO CLAUDIO SEFFRIN FILHO quien(es) en su caracter de REPRESENTANTE LEGAL de la citada compañía continúe(n) el poder precedente y cuya(s) firma(s) fue(ron) autenticada(s) ante NOT. 1 SÃO JOSÉ dos Campos - SP representante(s) legales en este país

El Consul no asume responsabilidad por el contenido del documento

São Paulo, 16.09.2009

DERECHOS USE 250 (VEINTICINCO Dólares)



[Signature]
EDWIN OSTOS ALFONSO
 CONSUL GENERAL

PAGADO IMPUESTO DE TIMBRE

"Si está Inconforme con el servicio prestado, dirijase al Área de Quejas y Reclamos del Ministerio de Relaciones Exteriores, Carrera 6 N° 9-46, Bogotá, D.C., Colombia; email: ciquejas@mintrext.gov.co"

Escritura Pública en el Notariado de Colombia

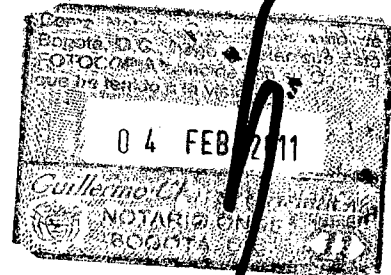
141428

SECRETARÍA DE ORGANIZACIONES
 BOGOTÁ D.C.

2009 OCT - 8 A 10:12.

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

NO ASUME RESPONSABILIDAD DEL TEXTO



GLADYS GUERRERO DE BELTRAN
TRADUCTORA OFICIAL ESPAÑOL - PORTUGUES
RESOLUCION No. 5260 DEL MINISTERIO DE JUSTICIA
Bogotá D.C. - Colombia

TRADUCCIÓN OFICIAL NÚMERO 156

De sello en portugués en un documento de PODER que otorga JOÃO CLAUDIO SEFFRIN FILHO en calidad de Representante Legal de JOHNSON & JOHNSON a DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN y CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ, que dice:

Notaría 1ª de São José dos Campos Paulo, reconozco como auténtica la firma de João Claudio Seffrin Filho, en documento sin valor económico, doy fe, São José dos Campos, 17 de agosto de 2009. En testimonio de la verdad (firma ilegible) ADRIANA VENEGAS. Escribiente Autorizada. Colegio Notarial de Brasil/SP.

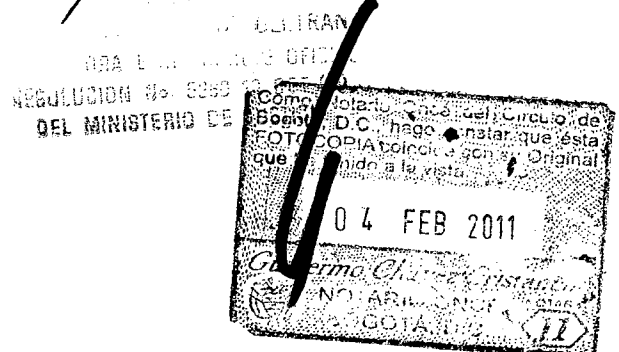
Hay un sello del Consulado General de Colombia en São Paulo, con el número 576, autenticando la firma de Adriana Venegas, Notaria Autorizada, certificando que la empresa "JOHNSON & JOHNSON", es Sociedad constituida de acuerdo con las leyes de Brasil y que el Sr. João Claudio Seffrin Filho, es el Representante Legal. Firmado por Edwin Ostos Alfonso, Cónsul General en São Paulo a los 16 días del mes de septiembre de 2009.

Hay sello del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, con el número 141428, autenticando la firma de Edwin Ostos, a los 08 días del mes de octubre de 2009, debidamente firmado por el Jefe de Legalizaciones.

La anterior es traducción fiel de sello en portugués, que tengo a la vista de lo cual doy fe y firmo en Bogotá D.C. a los 19 días del mes de octubre de 2009.

Gladys de Beltrán

GLADYS GUERRERO DE BELTRAN
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
RESOLUCION No. 5260 10 OCT/09
DEL MINISTERIO DE JUSTICIA



WILSON
BLANCO
EXTOR

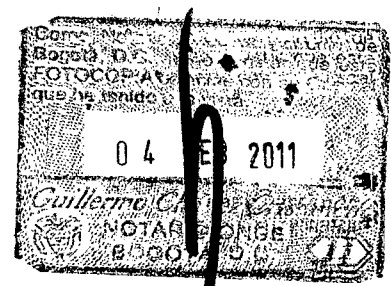
WILSON
REQUISADIA
EXTOR

143273
/ *Q. Lopez*
CAYAN
DOCUMENTO
LAS FUENTES

2009 OCT 20 A 8:45
Q. Lopez
JEE
LEVALIZACIONES
BOGOTA D.C.

1443721

113



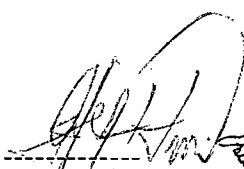
CERTIFICACIÓN NOTARIAL

El abajo firmante Notario Público certifica que el día _____ de _____, quien (s) me consta que es (son) la (s) persona (s) que firma (n) el instrumento que antecede en su calidad de de la compañía _____

_____, sociedad existente, debidamente constituida y que ejerce su objeto social de conformidad con las leyes de _____, domiciliada en _____

. Certifico, además, que dicha persona está facultada para firmar el documento que antecede en nombre de la citada sociedad, y que los objetivos y finalidades para los que se otorga el mencionado instrumento están comprendidos dentro de los objetivos o actividades de la mencionada sociedad.

17 AOO 2009

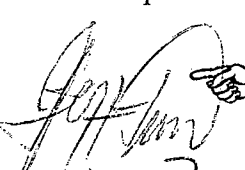

Director Procurement
1º Tabelião de
Notas

Notario Público

João Cláudio Seffrin Filho
CPF 601.139.797-20
RG 3.922.427 - SSP-RJ

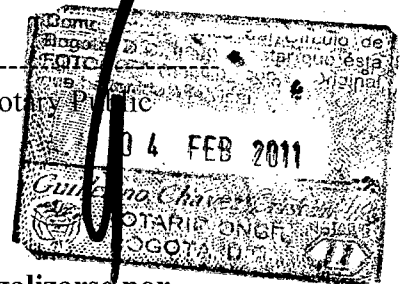
NOTARIAL CERTIFICATION

The undersigned Notary Public certifies that on _____ (DATE) before me personally appeared _____ (NAME), who signed the forgoing instrument as _____ (TITLE/OFFICER OF INDIVIDUAL SIGNING) of **JOHNSON & JOHNSON INDUSTRIAL LTDA.**, a corporation existing, duly organized and complying with its corporate purposes in conformity with the laws of **BRAZIL**, whose home office is located in **SAO PAULO, BRAZIL**. I further certify that said individual is duly authorized to sign the forgoing instrument in the name of said corporation and that the purposes for which said instrument is granted are within the scope of the objects or activities of said corporation.


Director Procurement
1º Tabelião de
Notas

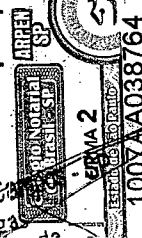
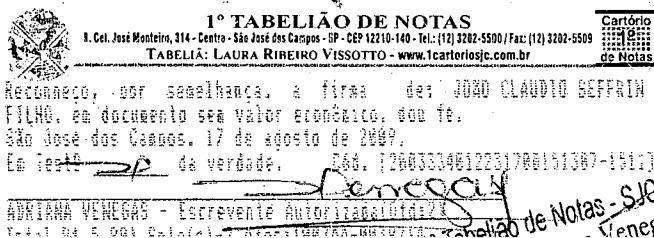
João Cláudio Seffrin Filho
CPF 601.139.797-20
RG 3.922.427 - SSP-RJ

Notary Public



Esta certificación notarial debe ser llenada en su totalidad y legalizarse por
Apostilla

This notarial certification must be filled in completely and be legalized by Apostille



selo

CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA EN SÃO PAULO

N. 3501

El suscrito Cónsul General de Colombia CERTIFICA: que el señor ADRIANA VENEGAS que autoriza el presente documento ejercía legalmente, en la fecha allí expresada las funciones de NOTARIO AUTORIZADO NOT. I.S.J. CAMPOS-SP y que la firma y sello que en el documento aparecen como suyas, son las que usa y acostumbra en sus actos oficiales. El Cónsul no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento.

São Paulo, 16.09.2009

DERECHOS US\$ 25.00 (VEINTICINCO DOLARES)



Edwin Ostos Alfonso
EDWIN OSTOS ALFONSO
CONSUL GENERAL

Si está conforme con el servicio prestado, diríjase al Área de Quejas y Reclamos del Ministerio del D.C., Colombia; email: ciquejas@minrelext.gov.co

PAGADO IMPUESTO DE TIMBRE

BOGOTÁ, COLOMBIA
16.09.2009

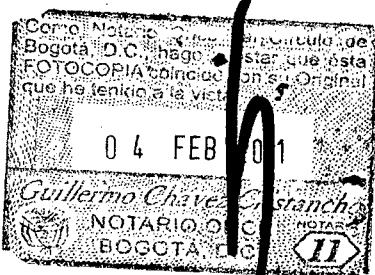
141427

2009 OCT -8 A 10:12

SECRETARÍA DE ASUNTOS EXTERIORES
BOGOTÁ, D.C.

MINISTERIO DE
RELACIONES
EXTERIORES

NO ASUME
RESPONSABILIDAD
EL ESTADO



GLADYS GUERRERO DE BELTRAN
TRADUCTORA OFICIAL ESPAÑOL - PORTUGUES
RESOLUCION No. 5260 DEL MINISTERIO DE JUSTICIA
Bogotá D.C. - Colombia

TRADUCCIÓN OFICIAL NÚMERO 158

De sello en portugués en un CERTIFICADO NOTARIAL firmado por JOÃO CLAUDIO SEFFRIN FILHO en calidad de Representante Legal de JOHNSON & JOHNSON INDUSTRIAL LTDA., que dice:

Esta certificación notarial debe ser llenada en su totalidad y legalizarse por Apostilla.

Notaría 1ª de São José dos Campos Paulo, reconozco como auténtica la firma de João Claudio Seffrin Filho, en documento sin valor económico, doy fe, São José dos Campos, 17 de agosto de 2009. En testimonio de la verdad (firma ilegible) ADRIANA VENEGAS. Escribiente Autorizada. Colegio Notarial de Brasil/SP.

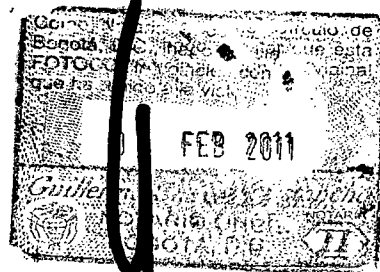
Hay un sello del Consulado General de Colombia en São Paulo, con el número 3501, autenticando la firma de Adriana Venegas, Notaria Autorizada, a los 16 días del mes de septiembre de 2009, debidamente firmado por Edwin Ostos Alfonso, Cónsul General en São Paulo.

Hay sello del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, con el número 141427, autenticando la firma de Edwin Ostos, a los 08 días del mes de octubre de 2009, debidamente firmado por el Jefe de Legalizaciones.

La anterior es traducción fiel de sello en portugués, que tengo a la vista de lo cual doy fe y firmo en Bogotá D.C. a los 19 días del mes de octubre de 2009.

Gladys de Beltrán

GLADYS GUERRERO DE BELTRAN
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
RESOLUCION No. 5260 DE 2007
DEL MINISTERIO DE JUSTICIA



CERTIFICADO NOTARIAL

(Cuando el solicitante es SOCIEDAD)

(Poderes otorgados en: El Salvador, Estados Unidos, México y Venezuela)

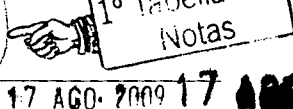
A los _____ días del mes de _____ de _____, el Notario que suscribe DA FE de que:

1. João Claudio Seffrin Filho
(nombre de la persona que firma el poder)

mayor de edad y domiciliado en Rua Victorio Revellutti
115, SVC, SP, BR firmó de su puño y letra el documento que antecede.

2. Conoce al (a la) otorgante y que este (a) está legalmente capacitado para el otorgamiento.

3. El otorgante ha firmado el referido documento en su carácter de _____ de la persona jurídica JOHNSON & JOHNSON INDUSTRIAL LTDA.

  17 AGO 2009 17 AGO 2009

4. La citada persona jurídica con sede en Rodovia Presidente Dutra, Km 154 - 12201-970, Sao Jose dos Campos City, Sao Paulo, Brazil, está legalmente constituida, que tiene actualmente existencia legal y que el acto para el cual se ha otorgado este poder está comprendido entre los que constituyen su objeto social.
5. El otorgante tiene efectivamente la representación que ostenta, que esta es legítima y que está facultado para otorgar este poder.
6. las anteriores certificaciones de los puntos 3, 4 y 5, me constan porque he tenido a la vista los documentos auténticos.

Notario Público

NOTA: A continuación de lo anterior, el Cónsul de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

CERTIFICADO NOTARIAL (Cuando el solicitante es INDIVIDUO)

A los _____ días del mes de _____ de _____, el Notario que suscribe DA FE de que:

1. João Claudio Seffrin Filho
(nombre de la persona que firma el poder)

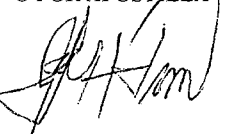
mayor de edad y domiciliado en Rua Victorio Revellutti
115, SVC, SP, BR firmó en su presencia el documento que antecede, conoce al otorgante y que este está legalmente capacitado para el otorgamiento.

Notario Público

NOTA: A continuación de lo anterior, el Cónsul de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

Para todos los demás países el Señor Cónsul de Colombia o ante quien se otorgue, debe expedir una certificación dejando constancia 1) de la existencia legal de la sociedad, 2) de que esta ejerce actualmente su objeto social, y 3) de que la persona o personas que otorgan el poder están facultadas para hacerlo, dejando constancia así mismo de que tuvo a la vista las pruebas que acrediten tales circunstancias.

LEGALIZACIÓN POR EL CONSUL DE COLOMBIA O POR APOSTILLA


João Cláudio Seffrin Filho
CPF 601.139.797-20
RG 3.922.427 - SSP-RJ

NOTARIAL CERTIFICATE

(When the applicant is a CORPORATION)

(Powers of attorney granted in: El Salvador, Mexico, U.S.A. and Venezuela)

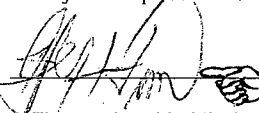
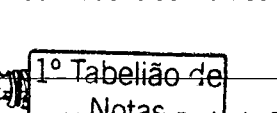
This _____ day of _____, the undersigned Notary CERTIFIES that:

1. João Claudio Seffrin Filho
(name of the person who signs the power of attorney)

of legal age and domiciled in Rua Victorio Revellutti
115, SVC, SP, BR set his hand on the foregoing document.

2. The grantor is to him personally known and that he/she has legal capacity to execute the document.

3. The grantor has executed the foregoing document in his capacity of _____ of the juridical person JOHNSON & JOHNSON INDUSTRIAL LTDA.

 
4. The mentioned juridical person with place at Rodovia Presidente Dutra, Km 154 - 12201-970, Sao Jose dos Campos City, Sao Paulo, Brazil, is duly organized, has actual legal existence and that the purposes for which the power of attorney is granted are within the scope of its corporate purposes.

5. The grantor has in fact the referred quality and that his/her representation is legal and that he/she is empowered to grant this power of attorney.

6. I have based the above certifications 3, 4 and 5, on the authentic documents which for such purpose were exhibited to me.

Notary Public

NOTA: Then the Colombian Consul must legalize the signature of the Notary Public.

NOTARIAL CERTIFICATE (When the applicant is an INDIVIDUALS)

On this _____ day of _____, the undersigned Notary CERTIFIES that:

1. João Claudio Seffrin Filho
(name of the person who signs the Power of Attorney)

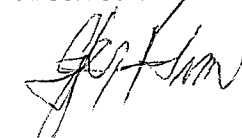
of legal age and domiciled at Rua Victorio Revellutti
115, SVC, SP, BR signed in his presence the foregoing document, the grantor is to him personally known and that he/she has legal capacity to execute the document.

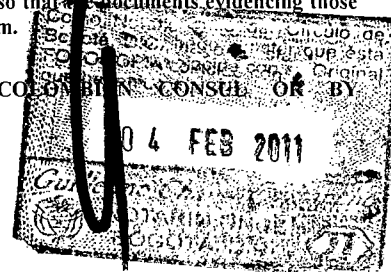
Notary Public

NOTA: Then the Colombian Consul must legalize the signature of the Notary Public.

For all other countries the Colombian Consul or before who it is granted must issue a certification stating 1) the legal existence of the corporation, 2) that the corporate purposes are actually being accomplished, 3) that the person or persons who grant this Power of Attorney are empowered to do it. The Consul will certify also that the documents evidencing those circumstances were exhibited to him.

LEGALIZATION BY THE COLOMBIAN CONSUL OR BY APOSTILLE.


João Cláudio Seffrin Filho
CPF 601.139.797-20
RG 3.922.427 - SSP-RJ



50/10/2

1º TABELIÃO DE NOTAS
 A. Cel. José Monteiro, 214 - Centro - São José dos Campos - SP - CEP 12210-140 - Tel.: (12) 3202-5500 / Fax: (12) 3202-5508
 TABELIÃO: LAURA RIBEIRO VISSOTTO - www.1cartoriosjc.com.br

Cartório de Notas

Reconheço, por semelhança, a firma de: **JORGE CLAUDIO BEFFRIN FILHO**, em documento sem valor econômico, dou fé.
 São José dos Campos, 17 de agosto de 2009.
 Em Teste da verdade. Cód. (2366371812231706151227-1111)

Adriana Venegas - Escrevente Autorizada (1012)
 Total R\$ 5,00 (5 reais) 2 Atos (100711 2638763)

de Notas - S.J. Campos - SP
 Adriana Venegas
 Escrevente Autorizada

VALIDO SOMENTE COM O SEL

COLEÇÃO NOTAS DO BRASIL - SP

FIRMA 2
 Estado de São Paulo

1007AA038763

CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA EM SÃO PAULO

N.º **3502**

El suscrito Cónsul General de Colombia CERTIFICA: que el señor **ADRIANA VENEGAS** que autoriza el presente documento ejercía legalmente, en la fecha allí expresada las funciones de **ESCRIVENTA AUTORIZADA NOT. S.J. Campos - SP** y que la firma y sello que en el documento aparecen como suyos, son las que usa y acostumbra en sus actos oficiales. El Cónsul no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento.

16.09.2009

São Paulo, **DERECHOS US\$ 25,00 (VINTICINCO DOLARES)**

PAGADO IMPUESTO DE TIMBRE

Esta está incoerente con el servicio prestado, dirijase al Jefe de Oficinas y Reclamos del Ministerio de Relaciones Exteriores, Carrera 6 No 9-46, Bogotá, D.C., Colombia; email: ciquijas@minrelext.gov.co



EDWIN OSTOS ALFONSO
 CONSUL GENERAL

EM BRANCO

COLECCIÓN NOTAS DO BRASIL - SP

141426

DEPARTAMENTO DE LEGALIZACIONES
 BOGOTÁ D.C.

2009 OCT - 8 A 10:12

REPRODUCCIÓN DE REPRODUCCIONES DEL TEXTO

NO ASUME RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

Come Né e
 Bogotá, D.C., 04 de Feb de 2010
 FOTOCOPIA
 que he leído a la Vista

04 FEB 01

Guillermo Linares
 NOTARIO
 BOGOTÁ D.C.

GLADYS GUERRERO DE BELTRAN
TRADUCTORA OFICIAL ESPAÑOL - PORTUGUES
RESOLUCION No. 5260 DEL MINISTERIO DE JUSTICIA
Bogotá D.C. - Colombia

TRADUCCIÓN OFICIAL NÚMERO 157

De sello en portugués en un CERTIFICADO NOTARIAL firmado por JOÃO CLAUDIO SEFFRIN FILHO en calidad de Representante Legal de JOHNSON & JOHNSON INDUSTRIAL LTDA., que dice:

Notaría 1ª de São José dos Campos Paulo, reconozco como auténtica la firma de João Claudio Seffrin Filho, en documento sin valor económico, doy fe, São José dos Campos, 17 de agosto de 2009. En testimonio de la verdad (firma ilegible) ADRIANA VENEGAS. Escribiente Autorizada. Colegio Notarial de Brasil/SP.

Hay un sello del Consulado General de Colombia en São Paulo, con el número 3502, autenticando la firma de Adriana Venegas, Notaria Autorizada, a los 16 días del mes de septiembre de 2009, debidamente firmado por Edwin Ostos Alfonso, Cónsul General en São Paulo.

Hay sello del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, con el número 141426, autenticando la firma de Edwin Ostos, a los 08 días del mes de octubre de 2009, debidamente firmado por el Jefe de Legalizaciones.

La anterior es traducción fiel de sello en portugués, que tengo a la vista de lo cual doy fe y firmo en Bogotá D.C. a los 19 días del mes de octubre de 2009.

Gladys de Beltran

GLADYS GUERRERO DE BELTRAN
TRADUCTORA OFICIAL
RESOLUCION No. 5260 DE OCT/09
DEL MINISTERIO DE JUSTICIA



MINISTERIO DE
RELACIONES
EXTERIORES

NO ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO

143275
José Guano
QUINCE ASESORES
DOCUMENTOS RESEÑA
LAS FIRMAS VERIFICAR

2009 OCT 20 A 8:46

144321

36

gmo
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.

Como Notario, Guano, en el municipio de
Bogotá, D.C., hago constar que este
FOTOCOPIA coincide con el Original
que he tenido a la vista.

04 FEB 2011

Guillermo Chaves
NOTARIO GUANO
BOGOTA D.C.

RESUMEN

El artículo absorbente de acuerdo con la presente invención que incluye una estructura laminada que incluye una capa de cubierta, capa de transferencia, núcleo y la capa de barrera, el núcleo absorbente que tiene una primera región central y una segunda región concéntrica que rodea la primera región.

ARTÍCULO ABSORBENTE INCLUYENDO UN NÚCLEO ABSORBENTE QUE TIENE DISPUESTAS REGIONES ABSORBENTES CONCÉNTRICAS

CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere generalmente a los artículos absorbentes sanitarios y, en particular, toallas sanitarias femeninas absorbentes que tiene una mejorada confirmación de cuerpo y mejores características de conducción de fluidos.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Usadas externamente, las toallas sanitarias absorbentes son uno de los muchos tipos de dispositivos de protección femenina disponibles en la actualidad. El desarrollo de los materiales que tienen una alta capacidad de absorción de líquido por unidad de volumen ha permitido que el espesor requerido general de toallas sanitarias se reduzca, de tal modo proporcionando un producto que es más cómodo y menos molesto para vestir. Las toallas sanitarias de este tipo, es decir, las toallas con un espesor de menos de cinco milímetros, se refieren comúnmente a toallas sanitarias "ultradelgada" y convencionalmente tienen una construcción de laminados incluyendo una capa líquida permeable en dirección al cuerpo, una capa o capas de núcleo absorbente, y una capa impermeable a los líquidos direccionada hacia la prenda. Debido a la construcción laminada de toallas convencionales ultradelgadas, y la densidad relativamente alta de algunas de las capas constituyentes del mismo, las toallas ultradelgadas no se ajustan fácilmente a

los contornos del cuerpo. Por el contrario, estas toallas tienden a veces a doblarse en lugar de ajustarse al cuerpo, dejando huecos entre el cuerpo y la superficie del cuerpo de cara de la toalla. Estas deficiencias pueden dar lugar a fugas de fluido menstrual antes de que la toalla tenga la oportunidad de absorber estos fluidos. Además, la tendencia de doblarse de una toalla ultradelgada durante el uso puede causar molestias a los usuarios a en estas locaciones donde el cuerpo del usuario entra en contacto con las partes de plegado de la toalla.

Los inventores de la presente invención han descubierto una construcción de toalla sanitaria que supera las deficiencias de las toallas sanitarias ultradelgadas descritas anteriormente y, más concretamente una toalla que proporciona una mejor confirmación de cuerpo y unas características superiores de manipulación de fluidos.

RESUMEN DE LA INVENCION

En vista de lo anterior, la presente invención proporciona, de acuerdo con un primer aspecto de la invención, un artículo absorbente que incluye una capa de cubierta permeable a los líquidos, una capa de barrera impermeable al liquido, un núcleo absorbente dispuesto entre la capa de cubierta y la capa de barrera, una capa de transferencia dispuesta entre la capa de cubierta y el núcleo, una línea central que se extiende longitudinalmente, una línea central que se extiende transversalmente, el artículo absorbente que tiene un espesor inferior a 5 mm, un humedecimiento de menos de 1g, y una rigidez lateral inferior a 1000g.

La presente invención proporciona, de acuerdo con un segundo aspecto de la invención, un artículo absorbente que incluye una capa de cubierta permeable a los líquidos, una capa de barrera impermeable al líquido, un núcleo absorbente dispuesto entre la capa de cubierta y la capa barrera, una capa de transferencia dispuesta entre la capa de cubierta y el núcleo, una línea central que se extiende longitudinalmente, una línea central que se extiende lateralmente, el núcleo absorbente que tiene una primera región y una segunda región que rodea concéntricamente la primera región, la primera región que tiene un primer peso base y la segunda región con un segundo peso base, el primer peso base es menor que el segundo peso base, el primer peso base que está en el rango de entre 7,5 gsm y 385 gsm y el segundo peso base que está en el rango de entre 150 gsm y 450 gsm, el peso base de la primera región que se es de aproximadamente 5% a 85% del peso de la base de la segunda región.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Los ejemplos de las configuraciones de la presente invención se describirán ahora con referencia a los dibujos, en los que:

La Figura 1 es una vista en perspectiva de una toalla sanitaria de acuerdo con una configuración de la invención;

La Figura 2 es una vista explosionada de la toalla sanitaria que se muestra en la Figura 1, según una primera configuración de la invención, mostrando las capas constituyentes del mismo;

La Figura 3 es una vista explosionada de la toalla sanitaria que se muestra en la Figura 1, según una segunda configuración de la invención, mostrando las capas constituyentes del mismo;

La Figura 4 es una vista de planta superior de la capa de núcleo de la toalla sanitaria que se muestra en la Figura 1, que muestra la primera y segunda región concéntrica del mismo;

La Figura 5 es una vista seccional tomada a lo largo de la línea 5-5 de la Figura 4;

La Figura 6 es una vista seccionada tomada a lo largo de la línea 6-6 de la Figura 4;

La Figura 7 es una vista seccionada tomada a lo largo de la línea 7-7 en la Figura 4;

La Figura 8 es una vista esquemática que muestra un aparato para hacer la capa de núcleo que se muestra en las Figuras 3-7;

La Figura 9 es una vista perspectiva detallada de una porción del aparato que se muestra en la Figura 8;

La Figura 10 es una vista seccionada del aparato que se muestra en la Figura 8, tomado a lo largo de la línea 10-10 del mismo;

La Figura 11 es una vista elevada detallada de una porción del aparato que se muestra en la Figura 8;

La Figura 12 es una vista en perspectiva detallada de una porción del aparato que se muestra en la Figura 8;

La Figura 13 es una vista elevada frontal de un aparato para medir la rigidez lateral de un artículo absorbente, junto con un artículo absorbente montado en el dispositivo para la prueba;

La Figura 14 es una vista elevada frontal del aparato que se muestra en la Figura 13;

La Figura 15 es una vista elevada superior del aparato se muestra en la Figura 13; y

La Figura 16 es una vista elevada superior de una placa de prueba utilizada para realizar el Método de Prueba de Humedecimiento Potencial descrito en este documento.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

En referencia a las figuras. 1 y 2, se muestra una configuración de la presente invención, una toalla sanitaria femenina 10.

La toalla sanitaria 10 tiene un cuerpo principal 22 con un primer lado transversal 26 que define una porción delantera del mismo y un segundo lado transversal 28 que define una porción posterior del mismo. El cuerpo principal también tiene dos lados longitudinales, es decir, un lado longitudinal 30 y un lado longitudinal 32. La toalla sanitaria 10 de preferencia tiene un espesor inferior a 5 mm, preferiblemente menos de 4 mm, y preferiblemente menos de 3,5 mm, según el método de prueba establecidos en este documento ("Procedimiento para medir el espesor de un artículo absorbente").

La toalla sanitaria 10 tiene una línea central longitudinal 34 que es una línea imaginaria que divide la toalla sanitaria 10 en dos mitades idénticas. El

cuerpo principal 22 también tiene una línea central imaginaria transversal 36 dispuesta perpendicularmente respecto a la línea central longitudinal 34.

Como se muestra en la Figura 2, el cuerpo principal 22, de acuerdo con una primera configuración de la invención, es de una construcción laminada e incluye una capa de cubierta permeable al líquido 42, una capa de transferencia 43, un núcleo absorbente 44 y una capa de barrera impermeable a líquidos 50.

Como se muestra en la Figura 3, el cuerpo principal 22, de acuerdo con una segunda configuración de la invención, es de una construcción laminada e incluye una capa de cubierta permeable al líquido 42, un núcleo absorbente 44, y una capa de barrera impermeable a líquidos 50.

Al referirse a las figuras. 4-7, el núcleo absorbente 44 incluye una primera región 70 y una segunda región 72 concéntricamente alrededor de la primera región 70. La primera región 70 tiene un peso base en el rango de entre 7,5 gsm (g/m^2) y 385 gsm (g/m^2) y la segunda región 72 tienen un peso base en el rango de entre 150 gsm y 450 gsm. El peso base de la primera región 70 es seleccionado de tal manera que es menor que el peso base de la segunda región 72. En particular, el peso base de la primera región 70 se elige de manera que se tiene un peso base de aproximadamente 5% a aproximadamente 85% del peso base de la segunda región 72.

Como se muestra en la Figura 4, la primera región 70 se extiende a lo largo de la línea central que se extiende longitudinalmente 34 de la toalla sanitaria 10 y está dispuesta simétricamente con respecto a la línea central que

se extiende longitudinalmente 34. Preferiblemente la primera región 70 se extiende sobre aproximadamente 5% a aproximadamente 30% de la superficie del núcleo 44 y la segunda región 72 se extiende sobre aproximadamente 70% a aproximadamente 95% del núcleo. El núcleo absorbente 44 de preferencia tiene un espesor sustancialmente uniforme entre aproximadamente 0,5 mm y aproximadamente 2,5 mm.

En una configuración preferida de la invención, el núcleo absorbente 44 comprende entre aproximadamente 75% al 100% en peso de fibras celulósicas y 0% a 25% en peso de polímeros superabsorbentes. En una configuración particularmente preferida, la primera región 70 y la segunda región 72 tienen la misma composición del material idéntica. Además, de preferencia, la primera región 70 y la segunda región 72 se componen de una sola capa de material, eso quiere decir que la primera región 70 y la segunda región 72 no están formadas por al poner dos capas distintas una encima de la otra.

En la configuración particular de la invención que se muestra en la Figura 4, la primera región 70 del núcleo absorbente 44 está en forma tal que un perímetro 76 tiene una primer extremo curvilíneo 78 y un extremo opuesto curvilíneo 80, cada uno de los extremos se conectan entre sí por porciones laterales arqueadas 82 y 84. De esta manera, la primera región 70 es más amplia en sus porciones más distales en relación con la intersección de la línea central longitudinal 34 y la línea central transversal 36 y es más estrecha en la intersección de la línea central longitudinal 34 y la línea central transversal 36.

Capa de cubierta del cuerpo principal

La capa de cubierta 42 puede ser un material de tela de fibra larga no tejida de relativamente baja densidad y voluminosa. La capa de cubierta 42 puede estar compuesta de un solo tipo de fibra, como el poliéster o el polipropileno o puede incluir una mezcla de más de una fibra. La cubierta puede estar compuesta por fibras bi-componentes o fibras conjugadas que tienen un componente de bajo punto de fusión y un componente de alto punto de fusión. Las fibras se pueden seleccionar de una variedad de materiales naturales y sintéticos como el nylon, poliéster, rayón (en combinación con otras fibras), algodón, fibras acrílicas y similares y sus combinaciones. Preferiblemente, la capa de cubierta 42 tiene un peso base en el rango de aproximadamente 10 gsm a aproximadamente 75 gsm.

Las fibras bi-componentes pueden estar formadas por una capa de poliéster y una envoltura de polietileno. El uso apropiado de los materiales bi-componentes resulta en una tela no tejida termoadhesiva. Ejemplos de tales tejidos termoadhesivos se describen en la patente de EE.UU. N° 4.555.430 expedida el 26 de noviembre de 1985 a Chicopee. Usando una tela termoadhesiva aumenta la facilidad con la cual puede ser montada la capa de en la capa absorbente y/o la capa de barrera.

La capa de la cubierta 42 tiene preferiblemente un grado relativamente alto de humectabilidad, aunque las fibras individuales que comprenden la cubierta no pueden ser particularmente hidrófilas. El material de revestimiento también debe contener un gran número relativamente grande de poros. Esto se debe a que la capa de cubierta 42 pretende tomar el fluido corporal con rapidez

y transportarlo fuera del cuerpo y el punto de deposición. Por lo tanto, la capa de cubierta contribuye poco al tiempo de la toalla para absorber una determinada cantidad de líquido (tiempo de penetración).

Ventajosamente, las fibras que componen la capa de cubierta 42 no deben perder sus propiedades físicas cuando se mojan, en otras palabras, no debe colapsar o perder su capacidad de recuperación cuando se somete al fluido del agua o el cuerpo. La capa de cubierta 42 puede ser tratada para permitir que el líquido pase a través de esta fácilmente. La capa de cubierta 42 también funciona para transferir el líquido rápidamente a las capas subyacentes del artículo absorbente. Por lo tanto, la capa de cubierta 42 es ventajosamente mojable, hidrófila y porosa. Cuando se compone de fibras sintéticas hidrofóbicas tales como el poliéster o fibras bi-componentes, la capa de cubierta 42 puede ser tratada con un surfactante para impartir el grado deseado de humectabilidad.

En una configuración preferida de la presente invención, la cubierta está hecha de una fibra no tejida de polipropileno térmica de 25 gsm en condiciones del tipo disponible en el mercado de Polystar Company, Salvador, BA, Brasil comercialmente conocido como la cubierta Multidenier Telao 25.

Alternativamente, la capa de cubierta 42 también puede estar hecha de una película de polímero que tiene poros grandes. Debido a la alta porosidad, la película lleva a cabo la función de la rápida transferencia de fluidos corporales a las capas subyacentes del artículo absorbente. Un material de cobertura adecuado de este tipo es encontrado comercialmente en el producto

Stayfree Dry Max Ultrathin distribuido por la División de Compañía de Productos Personales de McNeil-PPC, Inc., Skillman, NJ.

La capa de la cubierta 42 puede ser estampada con el resto del núcleo absorbente 44 con objeto de ayudar en la promoción de hidrofiliidad por la fusión de la cubierta a la siguiente capa. Dicha fusión se puede efectuar a nivel local, en una pluralidad de sitios o sobre la superficie de contacto de la capa de cubierta 42 y núcleo absorbente 44. Alternativamente, la capa de cubierta 42 puede estar conectada a la base absorbente 44 por otros medios, como por adhesión.

Capa de transferencia del cuerpo principal

Junto a la capa de cubierta 42 en su parte interior y unido a la capa de cubierta 42 esta la capa de transferencia 43. La capa de transferencia 43 provee los medios para recibir el líquido del cuerpo de la capa de cubierta 42 y sostenerlo hasta que el núcleo subyacente absorbente 44 tiene la oportunidad de absorber el líquido, y por lo tanto actúa como una transferencia de fluidos o capa de adquisición.

La capa de transferencia 43 es, preferentemente, más densa y tiene una mayor proporción de poros más pequeños que la capa de cubierta 42. Estos atributos permiten a la capa de transferencia 43 contener líquidos corporales y mantenerlos a distancia de la parte externa de la capa de cubierta 42, lo que impide que el líquido remoje la capa de cubierta 42 y su superficie. Sin embargo, la capa de transferencia es, preferentemente, no tan densa como

para impedir el paso del fluido a través de la capa 43 dentro del núcleo subyacente absorbente 44.

La capa de transferencia 43 se compone de materiales fibrosos, tales como la pasta de madera, poliéster, rayón, espuma flexible, o similares, o combinaciones de los mismos. La capa de transferencia 43 también puede comprender fibras termoplásticas con el fin de estabilizar la capa y el mantenimiento de su integridad estructural. La capa de transferencia 43 puede ser tratado con surfactante en uno o ambos lados a fin de aumentar su capacidad de humectación, aunque en general la capa de transferencia 43 es relativamente hidrofílica y no requiere tratamiento. La capa de la transferencia 43 esta preferentemente atada o adherida a ambos lados de las capas adyacentes, es decir, la capa de la cubierta 42 y el núcleo subyacente absorbente 44.

Los materiales particularmente adecuados para el uso en la primera capa absorbente 43, en los cuales los inventores han encontrado una contribución a la reducción del humedecimiento potencial que tiene una densidad en el rango de aproximadamente 0.04 a 0.10 g/cc, un peso base en el rango de aproximadamente 60 a 150 gsm y un espesor en el rango de aproximadamente 1 a 3 mm. Los ejemplos de materiales adecuados para la capa de la transferencia son a través de la pasta de aire vinculado vendidos por Buckeye de Memphis, Tennessee, bajo la denominación VIZORB 3008, que tiene un peso base de 110gsm, VIZORB 3042, que tiene un peso base de 100gsm, VIZORB 3010, que tiene un peso base de 90gsm y otros.

Núcleo absorbente del cuerpo principal

En una configuración preferida de la invención, el núcleo absorbente 44 es una combinación o mezcla de fibras celulósicas y superabsorbentes dispuestos aca. Las fibras de celulosa que se pueden utilizar en el núcleo absorbente 44 son bien conocidas en el arte e incluyen la pasta de madera, el algodón, el lino y el musgo de turba. La pasta de madera se prefiere. Las pastas se pueden obtener de sulfito mecánico o químico-mecánico, Kraft, materiales de repulsión de pasta, las pastas disolventes orgánicas, etc. Ambas especies de madera blanda y madera dura son útiles. Las pastas de madera blanda se prefieren. No es necesario tratar las fibras celulósicas con agentes químicos descementados, agentes de entrecruzamiento y similares para uso en el presente material. Una parte de la pasta puede ser tratada químicamente como se discute en la patente de EE.UU. N° 5,916,670 para mejorar la flexibilidad del producto. La flexibilidad del material también puede ser mejorada trabajando mecánicamente el material o ablandando el material.

El núcleo absorbente 44 puede contener cualquier polímero super absorbente (SAP), que son bien conocidos en el arte. A los efectos de la presente invención, el término "polímeros super absorbentes" (o "SAP") se refiere a los materiales, que son capaces de absorber y retener al menos unas 10 veces su peso en fluidos corporales a una presión de 0,5 psi. Las partículas de polímeros super absorbentes de la invención pueden ser polímeros hidrofílicos reticulados inorgánicos u orgánicos, tales como alcoholes de polivinilo, óxidos de polietileno, almidones reticulados, goma guar, goma

xantana, etc. Las partículas pueden estar en forma de polvo, granos, gránulos o fibras. Las partículas de polímero super absorbente recomendadas para su uso en la presente invención son poliacrilatos entrecruzados, como el producto ofrecido por Sumitomo Chemicals Co. Seika, Ltd. de Osaka, Japón, bajo la denominación de SA70N y productos ofrecidos por Stockhau-sen, Inc..

En una configuración preferida de la invención, el núcleo absorbente 44 incluye entre 50% y 100% en peso de pasta de celulosa y el 0% y 50% en peso de polímeros super absorbentes.

En un ejemplo específico de la invención, el núcleo absorbente 44 está construido a partir de pasta de celulosa cerca del 89% en peso, la pasta adecuada disponible comercialmente como Golden Isles Fluff Pulp 420#HD 7% de Humedad, de GP Cellulose, Brunswick, Georgia, EE.UU., mezclado con aproximadamente 11% en peso de polímeros superabsorbentes comercialmente disponibles en el mercado como Aqua Keep SA70N de Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd., de Osaka, Japón.

Método para hacer el núcleo absorbente

Una descripción del método para hacer el núcleo absorbente según la presente invención se prestará con referencia a las Figuras 8-12 que representan un aparato 200 para hacer la estructura del núcleo absorbente de acuerdo con la presente invención. La pasta utilizada para formar el núcleo absorbente 44 es una pasta blanqueada de madera suavizada, producida por

un proceso Kraft. La pasta es proporcionada por el fabricante como un cartón de pasta 202 en forma de rollo, el rollo identificado por el número de referencia 204 en la Figura 8. El cartón de pasta 202 se transmitió desde el rollo 204 a un dispositivo 206 para moler el cartón de pasta 202 en pasta fibrosa 205. La pasta fibrosa 205 se libera desde el dispositivo de moler 206 en una cámara 208 para contener la pasta fibrosa 205. El aparato 200 puede incluir opcionalmente un dispositivo 207 para la introducción de polímeros super absorbentes en la cámara 208 de tal modo para formar una pasta fibrosa y una mezcla de super absorbentes. Cualquier dispositivo convencional adecuado para este fin, y conocido por los expertos en la materia, puede ser utilizado para introducir el super absorbente en la cámara 208.

La cámara 208 tiene una porción inferior parcialmente abierta 211 que comunica con un tambor giratorio moldeado 210. El tambor giratorio moldeado 210 tiene una pluralidad de moldes 212 montados además. Mientras que el tambor giratorio moldeado 210 gira, cada uno de los moldes 212 están dispuestos de forma secuencial en la comunicación con la parte abierta 211 de la cámara 208 para recibir la pasta fibrosa 205 de la cámara 208. En la Figura 8, el tambor moldeado 210 gira en contra de las manecillas del reloj durante la operación del aparato 200. Como se muestra en la Figura 10, el tambor moldeado 210 incluye una porción 214 que está al vacío de aire. Como se muestra en las Figuras 9 y 10, el molde 212 incluye una pantalla porosa 217 de estructura en la forma de la segunda región 72 del núcleo 44. Mientras el molde 212 pasa por encima de la porción 214 del tambor moldeado 210, el vacío

funciona para sacar la pasta fibrosa 205 de la cámara 208 en el molde 212 al pasar aire a través de la pantalla porosa 217 del molde 212.

Como se muestra en detalle en la Figura 10, el molde 212 incluye una porción no porosa de placa de montaje 215 que rodea la porción de pantalla porosa 217 del molde 212. Como puede apreciarse mejor en la Figura 10, la porción de la placa de montaje 215 del molde 212 se monta en la periferia 219 del tambor moldeado 210, permitiendo así que cada uno de los moldes 212 girar con el tambor giratorio moldeado 210. La porción de pantalla porosa 217 del molde 212 se dispone en la forma de la segunda región 72 del núcleo 44. El molde 212 incluye además una porción central no porosa 218 en la forma de la primera región 70. La porción central no porosa 218 tiene una altura que es inferior a la altura de la porción de la placa de montaje 215. La estructura del molde 212 que se describe anteriormente, durante el uso, hace que una mayor cantidad de pasta fibrosa 205 se mezcle en la porción de pantalla porosa 217 del molde 212 en relación con la cantidad de pasta fibrosa 205 involucrada en cada proyección no porosa 218.

Después de que el molde se rota 212 en la parte inferior parcialmente abierto 211 de la cámara 208, el molde 212 es girado por el tambor giratorio moldeado 210. Como se muestra en la Figura 11, el tambor giratorio moldeado 210 incluye una porción 221 que expulsa el aire hacia el exterior desde el interior del tambor 210. La parte 221 del tambor 210 funciona para expulsar la estructura de núcleo 44 formada en el molde 212 sobre un cinturón 222. El cinturón 222 funciona para transmitir el núcleo 44 a un primer calendario de

despliegue 224. El calendario de despliegue 224 funciona para reducir el espesor del núcleo 44 de modo que las primeras regiones 70 y segunda región 72 del núcleo 44 tengan un espesor uniforme pero pesos base diferentes. Como se muestra en la Figura 12, el núcleo 44, opcionalmente, puede ser transmitido por el cinturón 222 a un segundo calendario de despliegue 226 que funciona para reducir aún más el espesor del núcleo 44 a su espesor final. Como se muestra en la Figura 12, después de pasar por el segundo calendario de despliegue 226, la primera región 70 y la segunda región 72 del núcleo 44 tiene un espesor uniforme pero tienen pesos base diferentes.

Capa de barrera del cuerpo principal

Subyacente al núcleo absorbente 44 esta una capa de barrera 50 que comprende material de la película líquida impermeable para evitar que el líquido que queda atrapado en el núcleo absorbente 44 se salga a la toalla sanitaria y tiña la de ropa interior del usuario. La capa de barrera 50 se hace preferiblemente de una película polimérica, aunque puede ser de material líquido impermeable, permeable al aire, tales como películas no tejidas o microporos tratados con repelente o espumas.

La capa de barrera puede ser respirable, es decir, permite al vapor transpirar. Los materiales conocidos para este propósito incluyen materiales no tejidos y películas microporosas en las cuales la microporosidad se crea por, entre otras cosas, la extensión de una película orientada. Una o varias capas de películas permeables, tejidos, materiales de fusión-soplado, y combinaciones de los mismos que proporcionan un camino tortuoso, y/o cuyas

características de superficie proporcionan una superficie líquida repelente a la penetración del líquido también se puede utilizar para proporcionar una lámina inferior respirable. La capa de cubierta 42 y la capa de barrera 50 se unen a lo largo de sus porciones marginales para formar un recinto o brida de cierre que mantiene el núcleo absorbente 44 en cautividad. La articulación puede hacerse por medio de adhesivos, la vinculación de calor, unión por ultrasonidos, la frecuencia de radio de sellado, prensa mecánica, y similares, y sus combinaciones.

El adhesivo de posicionamiento se puede aplicar a un lado apuntando hacia prenda de la capa de barrera para asegurar la toalla 10 a la prenda durante su uso. El adhesivo de posicionamiento puede ser cubierto con papel antiadherente removible para que el adhesivo de colocación este cubierto por el papel protector removible antes de su uso.

Los artículos absorbentes de esta invención pueden o no incluir alas, aletas o pestañas para asegurar el artículo absorbente a una prenda interior. Las alas, también llamadas, entre otras cosas, las aletas o pestañas, y su uso en artículos de protección sanitaria se describe en la patente de EE.UU.. N° 4,687,478 a Van Tilburg; la patente de EE.UU N° 4,589,876 también a Van Tilburg, patente de EE.UU. N° 4,900,320 de McCoy, y patente de EE.UU. N° 4,608,047 a Mattingly. Las divulgaciones de estas patentes se incorporan en este documento por referencia en su totalidad. Como se describe en los documentos antes mencionados, las alas son, en general flexibles y

configuradas para ser dobladas en los bordes de la ropa interior de manera que las alas se disponen entre los bordes de la ropa interior.

El artículo absorbente de la presente invención se puede aplicar a la entrepierna mediante la colocación de la superficie orientada hacia la prenda contra la superficie interior de la entrepierna de la prenda. Varios métodos de fijación de objetos absorbentes pueden ser utilizados. Por ejemplo, medios químicos, por ejemplo, el pegamento, y medios mecánicos de apego, por ejemplo, clips, cordones, lazos, y los dispositivos de enclavamiento, por ejemplo, broches, botones, VELCRO (Velcro EE.UU., Inc., Manchester, NH), cremallera, y sus parecidos son ejemplos de las diversas opciones disponibles para el experto.

El adhesivo puede incluir adhesivo sensible a la presión que se aplica como tiras, remolinos, u olas, y similares. Como se usa en este documento, el termino adhesivo sensible a la presión se refiere a cualquier adhesivo liberable o medios de liberación tenaz. Las composiciones adecuadas adhesivas, incluyen, por ejemplo, adhesivos sensibles a la presión a base de agua, tales como adhesivos de acrilato. Por otra parte, la composición adhesiva puede incluir adhesivos a base de lo siguiente: emulsión o adhesivos con disolvente de poliisopreno natural o sintético, estireno-butadieno, o poliacrilato, copolímero de acetato de vinilo o combinaciones de los mismos; adhesivos termoplásticos basados en copolímeros de bloque adecuados – copolímeros de bloque adecuados para su uso en la invención incluyen estructuras de copolímero lineal o radial que tienen la fórmula $(A-B)_x$ en donde el bloque A es un bloque

polivinilareno, el bloque B es un bloque poli (monoalquénil), x denota el número de brazos poliméricos, y en donde x es un entero mayor o igual a uno. Los polivinilarenos de bloque A adecuados incluyen, pero no se limitan a poliestireno, Polial-fa-metilestireno, poliviniltolueno, y sus combinaciones. Los bloques poli (monoalquénil) de bloque B adecuados incluyen, pero no se limitan a los elastómeros conjugados de dieno, como por ejemplo polibutadieno o poliisopreno o elastómeros hidrogenados como butileno etileno o propileno de etileno o poliisobutileno, o combinaciones de los mismos. Ejemplos comerciales de este tipo de copolímeros en bloque incluyen elastómeros KratonTM de Shell Chemical Company, elastómeros VectorTM de Dexco, SolpreneTM de Enichem Elastomers y StereonTM de Firestone Tire & Rubber Co.; una fusión en caliente adhesiva en base de polímeros de olefina y copolímeros es un terpolímero de etileno y de un co-monómeros, tales como acetato de vinilo, ácido acrílico, ácido metacrílico, acrilato de etilo, acrilato de metilo, acrilato de vinilo, silano n-butilo o anhídrido maleico. Ejemplos comerciales de este tipo de polímeros incluyen Ateva (polímeros de plástico AT), Nucrel (polímeros de DuPont), Escor (de Exxon Chemical).

Cuando se utilizan adhesivos, una franja de liberación podrá ser aplicada para proteger el adhesivo en el artículo absorbente antes de colocar el artículo absorbente en la entrepierna. La franja de liberación puede formarse a partir de cualquier material adecuado que se adhiera con tenacidad suficiente para que el adhesivo permanezca en su lugar antes de su uso, pero que se pueda extraer fácilmente cuando el artículo absorbente se va a utilizar.

Opcionalmente, una capa se puede aplicar a la tira de liberación para mejorar la facilidad de remover la tira de liberación del adhesivo. Cualquier recubrimiento capaz de lograr este resultado puede ser utilizado, por ejemplo, la silicona.

Cualquiera o todas las cubiertas, capa absorbente, capa de transferencia, capa de lámina de respaldo, y las capas de adhesivo pueden ser de color. Tales coloraciones incluyen, pero no limitado a, blanco, negro, rojo, amarillo, azul, naranja, verde, violeta, y sus mezclas. El color puede ser impartido de acuerdo con la presente invención a través de la pigmentación, y la impresión. Los colorantes utilizados según la presente invención incluyen colorantes y pigmentos inorgánicos y orgánicos. Los colorantes incluyen, pero no se limitan a, colorantes de antraquinona (Solvente rojo 111, Dispersión Violeta 1, Solvente Azul 56, y solvente Verde 3), colorantes de xanténico (solvente Verde 4, Rojo Acido 52, Rojo Básico 1, y Solvente Naranja 63), colorantes de azine (Jet negro), y similares.

Los pigmentos inorgánicos incluyen, pero no se limitan a, dióxido de titanio (blanco), negro de carbón (negro), óxidos de hierro (rojo, amarillo y marrón), óxido de cromo (verde), ferrocianuro férrico amónico (azul), y similares.

Los pigmentos orgánicos incluyen, pero no se limitan a, amarillo diarilido AAOA (Pigmento Amarillo 12), amarillo diarilido AAOT (Pigmento Amarillo 14), ftalocianina azul (Pigmento Azul 15), rojo litol (Pigmento Rojo 49:1), Rojo Lago C (Pigmento Rojo), y similares.

El artículo absorbente puede incluir otros materiales conocidos, capas y aditivos, tales como, espuma, materiales de red, perfumes, medicamentos y productos farmacéuticos, cremas hidratantes, agentes de control de olores, y similares. El artículo absorbente, opcionalmente, se puede realzar con diseños decorativos.

El artículo absorbente puede ser empaquetado como artículos absorbentes sin envolver dentro de un cartón, una caja o bolsa. Que el consumidor rescinda el artículo listo para usar según sea necesario. El artículo absorbente también puede ser empaquetado individualmente (cada artículo absorbente encerrado dentro de una envoltura).

También se contempla en la presente invención los artículos absorbentes asimétricos y simétricos que tienen bordes longitudinales paralelos, con forma de hueso de perro o con forma de maní, así como los artículos que tiene una construcción cónica para su uso con la ropa interior estilo tanga.

De la descripción precedente, un experto en la materia puede determinar las características esenciales de la presente invención, y sin apartarse del espíritu y alcance de la misma, puede hacer varios cambios y modificaciones. Las configuraciones dispuestas a modo de ilustración no se piensan como limitaciones a las posibles variaciones en la práctica de la presente invención.

Procedimientos de ensayo

Los artículos absorbentes según la presente invención tienen una combinación única de propiedades funcionales, en particular los artículos de

acuerdo con la presente invención son particularmente flexibles en el sentido transversal y también proporcionan características superiores de la manipulación de fluidos. Un número de procedimientos de ensayo se describen a continuación que destacan las propiedades funcionales de los artículos absorbentes de acuerdo con la presente invención. Antes de realizar cualquiera de los procedimientos de ensayo que se describen a continuación, el producto de prueba debe estar condicionado por dos horas a $21 \pm 1^\circ \text{C}$ y $50 \pm 2\%$ de humedad.

Procedimiento para medir el espesor de un artículo absorbente

Las configuraciones preferidas de la presente invención se relacionan con las toallas sanitarias "ultradelgadas". Las toallas sanitarias "ultradelgadas" tal como se define en este documento son las toallas sanitarias que tienen un espesor inferior a 5 mm y preferiblemente menos de 4 mm, según el método de prueba establecido en este documento.

El aparato se requiere para medir el espesor de un artículo absorbente es un comparador centesimal (grosor) con soporte, disponibles de A-mes, con un diámetro de pie de 2 "(5,08 cm) a una presión de 0,07 psig y una lectura precisa a 0.001"(0,00254 cm). Un aparato de tipo digital se prefiere. Si la muestra del artículo absorbente es individualmente doblada y envuelta, la muestra se desenvuelve y cuidadosamente se aplana a mano. El papel de liberación se remueve de la muestra del producto y se coloca de nuevo hacia atrás suavemente a través de las líneas de posicionamiento adhesivas para no comprimir la muestra, asegurándose que el papel de liberación este plano en

toda la muestra. Las alas (si las hay) y el papel de liberación no se consideran al tomar el grosor.

El pie del medidor se levanta y la muestra del producto se coloca sobre el yunque de tal manera que el pie del medidor este aproximadamente centrado sobre la intersección de la línea central que se extiende longitudinalmente y la línea central que se extiende transversalmente en la muestra del producto. Al bajar el pie, se debe tener cuidado para evitar que el pie caiga sobre la muestra o que se aplique una fuerza excesiva. Una carga de 0,07 p.s.i.g. se aplica a la muestra y la lectura permite estabilizar durante aproximadamente 5 segundos. La lectura de espesor entonces se toma. Este procedimiento se repite al menos en cinco muestras del producto y el espesor medio se calcula a continuación.

Procedimiento para la medición del potencial de rehumectación

El potencial de rehumectación es una medida de la capacidad de un artículo o toalla o para mantener líquidos dentro de su estructura cuando la toalla contiene una cantidad relativamente grande de líquido y se somete a una presión mecánica externa. Los artículos absorbentes de acuerdo con la presente invención tienen preferiblemente un valor de rehumectación de menos de 1,0 g, más preferiblemente menos de 0,5 g, y más preferiblemente menos de 0.25 g. El potencial de rehumectación está determinado y definido por el siguiente procedimiento.

Los instrumentos necesarios para la prueba de potencial de rehumectación incluyen una placa de orificio (descrita más adelante), una

cantidad de rectángulos de 3 pulgadas x 4 pulgadas de papel de filtro Whatman #1 (Whatman Inc., Clifton, New Jersey), una pipeta electrónica repetidora calibrada (HandyStep Electronic Repeating Pipet, Brandtech) con una jeringa combinada de 50 ml (o combinación de punta) capaz de transportar de 5-10 mL a una tasa de aproximadamente 4ml/s, y una báscula o balanza capaz de pesar con una precisión de $\pm 0.01\text{g}$, un peso estándar de 2,22 kg (4,8 libras) con unas dimensiones de 5,1 cm (2 pulgadas) por 10,2 cm (4,0 pulgadas) y aproximadamente 5,4 cm (2,13 pulgadas) que aplica una presión de 4,14 kPa (0,6 psi) sobre la superficie de 5,1 cm por 10,2 cm (2 pulgadas por 4 pulgadas). La placa de orificio 300, como se muestra en la Figura 16, consiste en una placa de 7,6 cm X 25,4 cm de policarbonato de 1,3 cm de espesor con un orificio elíptico 302 en su centro. El orificio elíptico 302 mide 3,8 cm a lo largo de su eje mayor y 1,9 cm a lo largo de su eje menor. El eje longitudinal del orificio elíptico 302 se dispone paralelo al eje longitudinal del producto a ensayar.

Un fluido de prueba sintético utilizado en sustitución de la menstruación humana debido a su facilidad en la preparación y la accesibilidad de los ingredientes. El fluido se prepara disolviendo cada uno de los siguientes componentes en agua destilada. Se debe tener cuidado para asegurar que los componentes están bien disueltos. Un mezclador de cuchillas giratorias o un agitador magnético se debe utilizar para mezclar los componentes. En un recipiente suficientemente grande, agregue los siguientes componentes,

asegurándose de que el componente se disuelve antes de añadir el siguiente:

Cantidad/1L	Reactivo	Grado, Pureza	Proveedor	Catalogo No.
9.0g	Cloruro de Sodio	Reactivo ACS 99%	Sigma-Aldrich	223514
490.5g	Agua destilada	N/A	N/A	N/A
10g	fenoxietanol	Puriss. 99.0%	Sigma-Aldrich (Fluka)	77699
0.5g	FD&C Rojo #40	Comida	A&C	C3465
490.5g	Glicerol	Reactivo ACS 99.5%	Sigma-Aldrich	G77893

Una jeringa combinada de 50 ml (o combinación de punta), colocada en una pipeta de repetición, se llena con el líquido de la prueba, en posición vertical y la punta colocada aproximadamente a 1 pulgada de la superficie del producto y por encima del centro del agujero elíptico de la placa. El artículo debe ser arreglado de manera que la intersección de las líneas centrales que se extiende longitudinalmente y se extiende transversalmente se coloca en el centro del agujero. Entonces, 7 ml de líquido de la prueba es lanzado sobre al artículo a un ritmo de aproximadamente 4 ml/s.

Después de que el líquido de la prueba se aplica dentro de la placa de orificio 300 y tan pronto como la capa de cubierta de la toalla aparece por primera vez a través de la superficie superior del líquido, el cronómetro empieza y se mide en un intervalo de 5 minutos.

Después de 5 minutos transcurridos, la placa de orificios 300 se retira y la toalla se coloca sobre una superficie plana y dura con la capa de cubierta hacia arriba.

Una pila de 15 (15) capas previamente pesadas de papel de filtro se coloca sobre y centrado sobre el área de contacto con y el peso estándar de 2,22 kg se coloca en la parte superior del papel de filtro. El papel de filtro y el peso distribuido en el artículo absorbente, que se centran en el área a la que se aplicó el líquido. El papel de filtro y el peso están dispuestos de tal manera que sus dimensiones estén alineadas con la dirección longitudinal del producto. Inmediatamente después de colocar el papel y el peso en el producto, el cronómetro está en marcha y después de un intervalo de tres minutos transcurridos, el peso estándar y el papel de filtro se retiran rápidamente. El peso húmedo del papel de filtro se mide y registra con una precisión de 0.01 gramos. El valor rehumectante se calcula como la diferencia en gramos entre el peso de la humedad de las 15 capas de papel de filtro y el seco de las 15 capas de papel de filtro.

La medición debe tener por lo menos cinco repeticiones y, si es necesario, el peso se limpia antes de cada ejecución. El valor promedio de

rehumectación se calcula a partir de los cinco valores medidos y registrados como el valor promedio de humectación.

Procedimiento para medir la rigidez lateral

Los artículos absorbentes de acuerdo con la presente invención tienen preferiblemente una rigidez lateral relativamente baja fomentando así la comodidad durante el uso. En particular, los artículos de acuerdo con la presente invención tienen preferiblemente una rigidez lateral de menos de 1000 g, más preferiblemente menos de 900 g, y más preferiblemente menos de 875 g.

Un método para medir la rigidez lateral de un artículo absorbente se describe a continuación. El aparato 100 necesario para esta medida esta ilustrado en las Figuras 13-15. El aparato 100 incluye dos barras frontales de metal 102a (diámetro = 4.4 mm, longitud = 102,2 mm), dos varillas metálicas posteriores 102b (diámetro = 4.4 mm, longitud = 102,2 mm), y una barra de metal central 104 (diámetro = 2.4 mm, altura = 92,1 mm) montado en una primera placa de plexiglás en forma de arco 106 (diámetro = 139.7 mm y la altura = 37,9 mm), que servirá para fijar la toalla sanitaria 10. La toalla 10 (u otro artículo absorbente para ser probado) debe ser dispuesta de tal forma que la intersección de la línea central que se extiende longitudinalmente 15 y la línea central que se extiende transversalmente 17 se arregla en la alineación de la barra de metal central 104.

Las dos barras de metal frontales 102a están separadas entre sí por una distancia de 31,8 mm, medido desde el centro de una barra al centro de la otra

barra. Las dos barras de metal posterior 102b también espaciados entre sí por una distancia de 31,8 mm, medido desde el centro de una barra al centro de la otra barra. La distancia entre las varillas correspondientes frontales 102a y posteriores 102b, es decir, las varillas delantera y trasera que se encuentran alineadas del frente hacia atrás, es de 12.7 mm.

La placa 106 es montada en una base 108 de una celda de compresión invertida 110. Una segunda placa de de plexiglás en forma de arco 112 (diámetro = 139.7 mm y la altura = 37,9 mm) se coloca boca abajo sobre la parte superior de la celda de compresión invertida y utilizada para comprimir la toalla 10 en la dirección transversal del mismo. La celda de carga tiene una autonomía de cerca de 0.0 a cerca de 2,000.0 gramos y se utiliza en un actuador y más específicamente en un modelo Instron N° 1123 (Instron Engineering Corporation, Cantón, Mass).

Antes de iniciar la medición, la toalla se retira de la caja y se desempaco. El papel de liberación se retira y el polvo de talco se rocía sobre las tiras de adhesivo. Usando una regla y la barra central como guía, la posición inicial de la celda de compresión se ajusta de modo que la distancia entre las superficies de las placas 106 y 112 es 7,62 cm (3 pulgadas). La toalla 10 se coloca entre las barras 102a, 102b y 104, como se muestra en la Figura 7. El actuador se fija de modo que durante el ciclo de compresión, se moverá por 5,08 cm a una velocidad de 50cm/min. La fuerza máxima (g) medida durante el ciclo de compresión primero se registra como la rigidez lateral de la muestra. Este

procedimiento se repite con cinco muestras de productos diferentes y un valor medio se calcula.

EJEMPLOS

Ejemplos inventivos concretos de la presente invención se describen a continuación. Los ejemplos comparativos también se describen a continuación. Cada uno de los ejemplos inventivos y comparativos se sometieron a los métodos de ensayo descritos anteriormente y los resultados de estas pruebas se resumen en el cuadro que figura a continuación.

Ejemplo inventivo #1

Un ejemplo de una toalla sanitaria ultradelgada de acuerdo a la invención se calculó de la siguiente manera. La capa de cubierta en dirección al cuerpo se construye a partir de un material no tejido de aire caliente de 25 gsm construido a partir de 100% de fibras hidrofílicas de polipropileno, comercialmente disponibles de Polystar Company, Salvador, Brasil bajo el nombre comercial de cubierta Multi-denier Telao 25. Una capa de transferencia de 100gsm fue dispuesta por debajo de la capa de cubierta, la capa de transferencia se formó a partir de pulpa a través del aire en condiciones de servidumbre, vendida por Buckeye of Memphis, Tennessee, bajo la denominación de VIZORB 3042. Un núcleo absorbente se dispuso por debajo de la capa de transferencia y se formó por el proceso descrito en este documento con referencia a las Figuras 8-12. El núcleo absorbente tenía una primera región con una superficie de 9.700 mm² y una segunda región con una superficie de 2100 mm². La primera región tenía un gramaje de 300 gsm y la

segunda región tenía un gramaje de 150 gsm. El núcleo absorbente tiene una composición de 89% en peso de pulpa y 11% en peso de polímero superabsorbente. La pulpa era Golden Isles Fluff Pulp 420#HD 7% de humedad, disponible comercialmente de GP Cellulose, Brunswick, Georgia, EE.UU. Los polímeros superabsorbentes eran Aqua Keep SA70N disponibles en el mercado de Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd., Osaka, Japón. Una capa de barrera fue dispuesta por debajo del núcleo y se formó a partir de una película de polietileno de 24 gsm (PE 24 gsm) disponible en el mercado de Clopay do Brasil, Sao Paulo, SP, Brasil. Cada una de las capas de la toalla sanitaria fueron añadidas entre sí mediante un adhesivo convencional de fusión en caliente.

Ejemplo Comparativo #1

El ejemplo comparativo #1 fue construido en la misma forma que el ejemplo inventivo #1, excepto que el núcleo absorbente del ejemplo inventivo #1 fue reemplazado con un núcleo que tiene la composición del mismo material que el núcleo descrito con respecto al ejemplo inventivo #1 pero con un peso base uniforme de 300gsm.

Ejemplo Inventivo #2

El ejemplo inventivo #2 se construyó de la misma manera que el ejemplo inventivo #1, excepto que la capa de cubierta del mismo fue reemplazado por la capa de cubierta que se encuentra en el producto Stayfree Ultrthin Drymax distribuido por McNeil-PPC, Inc.

Ejemplo comparativo #2

El ejemplo comparativo #2 se construyó de la misma manera que el ejemplo inventivo #2, salvo que la capa de núcleo fue sustituida por un núcleo que tiene la misma composición de material que el núcleo descrito con respecto al ejemplo inventivo #1, pero con un peso base uniforme de 300 gsm.

Cada uno de los ejemplos inventivos y los ejemplos comparativos se analizaron de acuerdo a los métodos de ensayo establecidos en este documento y los resultados de estas pruebas se indican en la Tabla # 1.

Tabla # 1

	Grosor (mm)	Rehumectación (g)	Rigidez Lateral (g)
Ejemplo Inventivo #1	2.91	0.03	921.5
Ejemplo Comparativo #1	3.25	0.03	1224.7
Ejemplo Inventivo #2	3.11	0.16	854.7
Ejemplo Comparativo #2	2.89	0.03	1193.1

Las aplicaciones del artículo absorbente de acuerdo con la presente invención para usos sanitarios y otros cuidados de la salud se puede realizar por cualquier tipo de protección sanitaria, la incontinencia, métodos médicos y absorbente y técnicas conocidos en la actualidad o prospectivamente por los

47

expertos en la materia. De este modo, se pretende que la aplicación actual cubra las modificaciones y variaciones de esta invención, siempre y cuando entren en el ámbito de las reivindicaciones adjuntas y sus equivalentes.

REIVINDICACIONES

1. Un artículo absorbente que comprende:
 - una capa de cubierta permeable al líquido;
 - una capa de barrera impermeable al líquido;
 - un núcleo absorbente dispuesto entre la capa de recubrimiento y la capa de barrera;
 - una capa de transferencia dispuesta entre la capa de cubierta y el núcleo;
 - una línea central que se extiende longitudinalmente:donde el artículo absorbente tiene un grosor menor a 5 mm, una rehumectación menor a 1 g y una rigidez lateral menor a 1000 g.
2. El artículo absorbente de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el artículo absorbente tiene un espesor de menos de 4 mm, una rehumectación de menos de 0,5g y una rigidez lateral inferior a 950 g.
3. El artículo absorbente según la reivindicación 2, en donde el artículo absorbente tiene un espesor de menos de 3,5 mm, una rehumectación de menos de 0,25 g y una rigidez lateral menor a 875 g.
4. El artículo absorbente de acuerdo con la reivindicación 3, en donde el núcleo absorbente tiene una primera región y una segunda región concéntrica que rodea la primera región.

5. El artículo absorbente de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la primera región tiene un peso base en el rango de 7,5 gsm a 385 gsm y en donde la segunda región tiene un peso base en el rango de 150 gsm a 450 gsm.
6. El artículo absorbente según la reivindicación 5, en donde el peso base de la segunda región es mayor que el peso de la base de la primera región.
7. El artículo absorbente según la reivindicación 6, en donde el peso base de la primera región es de aproximadamente 5% a 85% del peso base de la segunda región.
8. El artículo absorbente según la reivindicación 7, en donde la primera región se extiende a lo largo de la línea central que se extiende longitudinalmente dispuestas simétricamente con respecto a la línea central que se extiende longitudinalmente.
9. El artículo absorbente según la reivindicación 8, en donde la primera región se extiende por cerca de 5% a 30% de la superficie de área del núcleo.
10. El artículo absorbente según la reivindicación 8, en donde la segunda región se extiende sobre aproximadamente 70% a 95% de la superficie del núcleo.
11. Un artículo absorbente que comprende:
una capa de cubierta permeable al líquido;
una capa de líquido de barrera impermeable al líquido;

un núcleo absorbente dispuesto entre la capa de recubrimiento y la capa barrera;

una capa de transferencia dispuesta entre la capa de cubierta y el núcleo;

una línea central que se extiende longitudinalmente;

una línea central que se extiende lateralmente;

en donde el núcleo absorbente tiene una primera región y una segunda región rodeando concéntricamente la primera región, la primera región que tiene un primer peso base y la segunda región que tiene un segundo peso base, el primer peso base que es menor que el segundo peso base, el primer peso base que está en el intervalo de entre 7,5 gsm y 385 gsm y el segundo peso base que está en el rango de entre 150 y 450, en donde el peso base de la primera región es de aproximadamente 5% a 85% del peso base de la segunda región.

12. El artículo absorbente según la reivindicación 11, en donde la primera región se extiende a lo largo de la línea central que se extiende longitudinalmente del artículo absorbente y está simétricamente dispuesta con respecto a la línea central que se extiende longitudinalmente, la primera región se extiende sobre aproximadamente del 5% al 30% del área de superficie del núcleo y la segunda región se extiende sobre aproximadamente 70% a 95% del núcleo.

13. El artículo absorbente según la reivindicación 12, en donde el núcleo absorbente comprende entre aproximadamente 75% al 100% en peso de fibras celulósicas y 0% a 25% en peso de superabsorbentes.
14. El artículo absorbente según la reivindicación 13, en donde el artículo absorbente tiene un espesor inferior a 5 mm, un valor de rehumectación de menos de 1 g, y una rigidez lateral de menos de 1000 g.



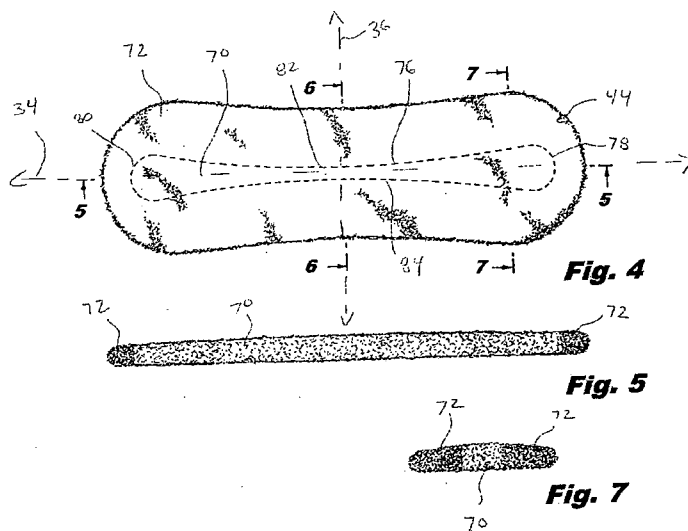
(43) International Publication Date
11 February 2010 (11.02.2010)

(10) International Publication Number
WO 2010/015054 A1

PCT

- (51) International Patent Classification:
A61F 13/533 (2006.01) A61F 13/476 (2006.01)
A61F 13/472 (2006.01)
- (21) International Application Number:
PCT/BR2009/000234
- (22) International Filing Date:
5 August 2009 (05.08.2009)
- (25) Filing Language: English
- (26) Publication Language: English
- (30) Priority Data:
127185,892 5 August 2008 (05.08.2008) US
- (71) Applicant (for all designated States except US): **JOHN-SON & JOHNSON INDUSTRIAL LTDA.** [BR/BR]; Rodovia Presidente Dutra, Km 154, 12201-970 São José dos Campos - São Paulo (BR).
- (72) Inventor: and
- (75) Inventor/Applicant (for US only): **HERNANDEZ, Francisco, J., V.** [CL/BR]; Rua João Bicudo, 127, Jardim Esplanada II, 12242-530 São José dos Campos - São Paulo (BR).
- (74) Agent: **DANNEMANN, SIEMSEN, BIGLER & IPANEMA MOREIRA**; Caixa Postal 2142, Rua Marquês de Olinda, 70, 22251-040 Rio de Janeiro, RJ (BR).
- (81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- Published:
— with international search report (Art. 21(3))

(54) Title: **ABSORBENT ARTICLE INCLUDING ABSORBENT CORE HAVING CONCENTRICALLY ARRANGED ABSORBENT REGIONS**



(57) Abstract: The absorbent article according to the present invention includes a laminate structure including cover, transfer layer, core and barrier, the absorbent core having a first central region and second region concentrically surrounding the first region.

WO 2010/015054 A1

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCTNOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

DANNEMANN, SIEMSEN, BIGLER & IPANEMA
MOREIRA
Caixa Postal 2142
Rua Marquês de Olinda, 70
22251-040 Rio de Janeiro, RJ
BRÉSIL

Date of mailing (day/month/year) 13 October 2009 (13.10.2009)	
Applicant's or agent's file reference P161405-PCT	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/BR2009/000234	International filing date (day/month/year) 05 August 2009 (05.08.2009)

1. The following indications appeared on record concerning:

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

Name and Address

HERNANDEZ, Francisco J.V.
Rua João Bicudo, 127
Jardim Esplanada II
12242-530 São José dos Campos - São Paulo
Brazil

State of Nationality

BR

State of Residence

BR

Telephone No.

Facsimile No.

E-mail address

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

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

Name and Address

HERNANDEZ, Francisco J.V.
Rua João Bicudo, 127
Jardim Esplanada II
12242-530 São José dos Campos - São Paulo
Brazil

State of Nationality

CL

State of Residence

BR

Telephone No.

Facsimile No.

E-mail address

☐ Notifications by e-mail authorized

3. Further observations, if necessary:

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

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

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Corbeira Miguel

Facsimile No. +41 22 338 71 30

e-mail pt09.pct@wipo.int

Telephone No. +41 22 338 74 09

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/BR2009/000234

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A61F13/533

ADD. A61F13/472 A61F13/476

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)

A61F

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	WO 2006/105305 A (KIMBERLY CLARK KENKO IND E COM [BR]; KIMBERLY CLARK CO [US]; BUIATTI C) 5 October 2006 (2006-10-05) * figures 10A and 11; page 8, lines 3-7 from below; page 10, lines 6-10; page 11, from below lines 3-4, 7-9; page 18, lines 8-11 and from below lines 1-3, 8-10; page 19, lines 1-2 and from below 7-11; page 24, lines 10-18, 23-26 * ----- -/--	1-14

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family 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.

& document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

8 October 2009

Date of mailing of the international search report

02/11/2009

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Barenbrug, Theo

55

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/BR2009/000234

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 673 982 B1 (CHEN FUNG-JOU [US] ET AL) 6 January 2004 (2004-01-06) * figures 5A, 5B, 15, 16A; column 10, lines 50-59; column 11, lines 4-10, 35, 41, 42, 54-56; column 13, lines 9-12; column 14, lines 7-19, 30-31; column 15, lines 30-31; column 16, lines 50-57; column 19, lines 25-48 and 58-67; column 20, lines 16-23, 36-39; column 21, lines 7, 25-36 and line 63 - column 2, line 1; column 22, lines 44-48; column 25, lines 48-53 *	1-14
X	US 4 834 735 A (ALEMANY MIGUEL [US] ET AL) 30 May 1989 (1989-05-30) * figures 1-4; column 1, lines 40-42; column 13, line 53 - column 14, line 6; column 14, line 34 - column 15, line 19 *	1-14
X	US 6 503 234 B1 (CANUEL LOUIS [CA] ET AL) 7 January 2003 (2003-01-07) * figures 1 and 4; column 1, line 66 - column 2, line 3; column 2, lines 7-12, 57-65; column 3, lines 9-18; column 4, lines 24-29 *	1-3
X	US 6 037 518 A (GUIDOTTI TED [SE] ET AL) 14 March 2000 (2000-03-14) * figures 2, 3; column 1, line 66; column 3, lines 53-62; column 4, lines 30-31, 45-53, 60-62; column 5, lines 12-14; column 6, lines 34-35, 44-51, 59-64 *	1 2-14

FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM PCT/ISA/ 210

Continuation of Box II.2

Claims Nos.: 1-3,14 (in part)

Claims 1-3 and 14 lack clarity to an extent that with respect to a part of the subject-matter a meaningful search and examination is not possible. In particular this concerns the parameters of "rewet value" and "lateral rigidity".

The applicant's attention is drawn to the fact that claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established need not be the subject of an international preliminary examination (Rule 66.1(e) PCT). The applicant is advised that the EPO policy when acting as an International Preliminary Examining Authority is normally not to carry out a preliminary examination on matter which has not been searched. This is the case irrespective of whether or not the claims are amended following receipt of the search report or during any Chapter II procedure. If the application proceeds into the regional phase before the EPO, the applicant is reminded that a search may be carried out during examination before the EPO (see EPO Guideline C-VI, 8.2), should the problems which led to the Article 17(2)PCT declaration be overcome.

57

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/BR2009/000234

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☒ Claims Nos.: 1-3, 14 (in part)
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
see FURTHER INFORMATION sheet PCT/ISA/210
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers allsearchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/BR2009/000234

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2006105305	A	05-10-2006	AR 055896 A1	12-09-2007
			AU 2006230380 A1	05-10-2006
			BR PI0501157 A	28-11-2006
			KR 20070118238 A	14-12-2007
US 6673982	B1	06-01-2004	AU 6499999 A	26-04-2000
			BR 9914225 A	26-06-2001
			CA 2345608 A1	13-04-2000
			CN 1367674 A	04-09-2002
			CO 5121067 A1	30-01-2002
			EP 1119328 A2	01-08-2001
			JP 2003521955 T	22-07-2003
			KR 20010085873 A	07-09-2001
			PA 8483701 A1	29-09-2000
			TW 482664 B	11-04-2002
			WO 0019955 A2	13-04-2000
			US 2004102752 A1	27-05-2004
			ZA 200102549 A	26-03-2002
US 4834735	A	30-05-1989	AR 243763 A1	30-09-1993
			AT 118163 T	15-02-1995
			AU 614932 B2	19-09-1991
			AU 7575687 A	21-01-1988
			CA 1301440 C	26-05-1992
			DE 3751044 D1	23-03-1995
			DE 3751044 T2	14-09-1995
			DK 375587 A	19-01-1988
			EG 18493 A	30-04-1993
			EP 0254476 A2	27-01-1988
			ES 2067446 T3	01-04-1995
			FI 873172 A	19-01-1988
			GR 3015029 T3	31-05-1995
			HK 134497 A	27-02-1998
			IE 65287 B1	18-10-1995
			JP 2635599 B2	30-07-1997
			JP 63109859 A	14-05-1988
			MA 21039 A1	01-04-1988
			NZ 221113 A	26-09-1990
			PH 24500 A	18-07-1990
			PT 8851 T	28-02-1994
			PT 85340 A	29-07-1988
			TR 25840 A	09-08-1993
US 6503234	B1	07-01-2003	ZA 200004157 A	15-02-2002
US 6037518	A	14-03-2000	AT 166567 T	15-06-1998
			AU 682744 B2	16-10-1997
			AU 1395495 A	17-07-1995
			CA 2176828 A1	06-07-1995
			CN 1139377 A	01-01-1997
			CO 4520274 A1	15-10-1997
			CZ 9601894 A3	16-10-1996
			DE 69410637 D1	02-07-1998
			DE 69410637 T2	26-11-1998
			DK 737056 T3	12-10-1998
			EP 0737056 A1	16-10-1996
			ES 2117849 T3	16-08-1998
			FI 962649 A	26-06-1996

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/BR2009/000234

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6037518	A	GB 2286126 A	09-08-1995
		GR 3027674 T3	30-11-1998
		HU 77205 A2	02-03-1998
		IL 111958 A	10-03-1998
		JP 9507136 T	22-07-1997
		NO 962673 A	24-06-1996
		NZ 278465 A	19-12-1997
		PL 314954 A1	30-09-1996
		SE 508399 C2	05-10-1998
		SE 9304321 A	30-06-1995
		WO 9517870 A1	06-07-1995
		SK 85196 A3	08-10-1997
		TR 28842 A	17-07-1997
		TW 478347 Y	01-03-2002
		ZA 9410357 A	05-09-1995

PATENT COOPERATION TREATY

FD

From the INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

PCT

To:
DANNEMANN, SIEMSEN, WIGLER & TEANEMA MOREIRA
Caixa Postal 2142
Rua Marquês de Olinda, 70
20251-040 - Rio de Janeiro - RJ
BRASIL

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF
THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT AND
THE WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL
SEARCHING AUTHORITY, OR THE DECLARATION

(PCT Rule 44.1)

Date of mailing (day/month/year) 02/11/2009	
Applicant's or agent's file reference P161405-PCT	FOR FURTHER ACTION See paragraphs 1 and 4 below
International application No. PCT/BR2009/000234	International filing date (day/month/year) 05/08/2009
Applicant JOHNSON	

1. ☒ The applicant is hereby notified that the international search report and the written opinion of the International Searching Authority have been established and are transmitted herewith.

Filing of amendments and statement under Article 19:

The applicant is entitled, if he so wishes, to amend the claims of the International Application (see Rule 46):

When? The time limit for filing such amendments is normally two months from the date of transmittal of the International Search Report.

Where? Directly to the International Bureau of WIPO, 34 chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland, Facsimile No.: (41-22) 338.82.70

For more detailed instructions, see the notes on the accompanying sheet.

2. ☐ The applicant is hereby notified that no international search report will be established and that the declaration under Article 17(2)(a) to that effect and the written opinion of the International Searching Authority are transmitted herewith.
3. ☐ **With regard to the protest** against payment of (an) additional fee(s) under Rule 40.2, the applicant is notified that:
- ☐ the protest together with the decision thereon has been transmitted to the International Bureau together with the applicant's request to forward the texts of both the protest and the decision thereon to the designated Offices.
- ☐ no decision has been made yet on the protest; the applicant will be notified as soon as a decision is made.

4 Reminders

Shortly after the expiration of **18 months** from the priority date, the international application will be published by the International Bureau. If the applicant wishes to avoid or postpone publication, a notice of withdrawal of the international application, or of the priority claim, must reach the International Bureau as provided in Rules 90bis.1 and 90bis.3, respectively, before the completion of the technical preparations for international publication.

The applicant may submit comments on an informal basis on the written opinion of the International Searching Authority to the International Bureau. The International Bureau will send a copy of such comments to all designated Offices unless an international preliminary examination report has been or is to be established. These comments would also be made available to the public but not before the expiration of 30 months from the priority date.

Within **19 months** from the priority date, but only in respect of some designated Offices, a demand for international preliminary examination must be filed if the applicant wishes to postpone the entry into the national phase until **30 months** from the priority date (in some Offices even later); otherwise, the applicant must, **within 20 months** from the priority date, perform the prescribed acts for entry into the national phase before those designated Offices.

In respect of other designated Offices, the time limit of **30 months** (or later) will apply even if no demand is filed within 19 months.

See the Annex to Form PCT/IB/301 and, for details about the applicable time limits, Office by Office, see the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters and the WIPO Internet site.

Name and mailing address of the International Searching Authority  European Patent Office, P.B. 5818 Patentaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel: (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Catherine Vandepuit
---	---

Form PCT/ISA/220 (October 2005)

(See notes on accompanying sheet)

NOTES TO FORM PCT/ISA/220

These Notes are intended to give the basic instructions concerning the filing of amendments under Article 19. The Notes are based on the requirements of the Patent Cooperation Treaty, the Regulations and the Administrative Instructions under that Treaty. In case of discrepancy between these Notes and those requirements, the latter are applicable. For more detailed information, see also the *PCT Applicant's Guide*, a publication of WIPO.

In these Notes, "Article", "Rule", and "Section" refer to the provisions of the PCT, the PCT Regulations and the PCT Administrative Instructions, respectively.

INSTRUCTIONS CONCERNING AMENDMENTS UNDER ARTICLE 19

The applicant has, after having received the international search report and the written opinion of the International Searching Authority, one opportunity to amend the claims of the international application. It should however be emphasized that, since all parts of the international application (claims, description and drawings) may be amended during the international preliminary examination procedure, there is usually no need to file amendments of the claims under Article 19 except where, e.g. the applicant wants the latter to be published for the purposes of provisional protection or has another reason for amending the claims before international publication. Furthermore, it should be emphasized that provisional protection is available in some States only (see *PCT Applicant's Guide*, Volume I/A, Annexes B1 and B2).

The attention of the applicant is drawn to the fact that amendments to the claims under Article 19 are not allowed where the International Searching Authority has declared, under Article 17(2), that no international search report would be established (see *PCT Applicant's Guide*, Volume I/A, paragraph 296).

What parts of the international application may be amended?

Under Article 19, only the claims may be amended.

During the international phase, the claims may also be amended (or further amended) under Article 34 before the International Preliminary Examining Authority. The description and drawings may only be amended under Article 34 before the International Examining Authority.

Upon entry into the national phase, all parts of the international application may be amended under Article 28 or, where applicable, Article 41.

When?

Within 2 months from the date of transmittal of the international search report or 16 months from the priority date, whichever time limit expires later. It should be noted, however, that the amendments will be considered as having been received on time if they are received by the International Bureau after the expiration of the applicable time limit but before the completion of the technical preparations for international publication (Rule 46.1).

Where not to file the amendments?

The amendments may only be filed with the International Bureau and not with the receiving Office or the International Searching Authority (Rule 46.2).

Where a demand for international preliminary examination has been/is filed, see below.

How?

Either by cancelling one or more entire claims, by adding one or more new claims or by amending the text of one or more of the claims as filed.

A replacement sheet must be submitted for each sheet of the claims which, on account of an amendment or amendments, differs from the sheet originally filed.

All the claims appearing on a replacement sheet must be numbered in Arabic numerals. Where a claim is cancelled, no renumbering of the other claims is required. In all cases where claims are renumbered, they must be renumbered consecutively (Section 205(b)).

The amendments must be made in the language in which the international application is to be published.

What documents must/may accompany the amendments?

Letter (Section 205(b)):

The amendments must be submitted with a letter.

The letter will not be published with the international application and the amended claims. It should not be confused with the "Statement under Article 19(1)" (see below, under "Statement under Article 19(1)").

The letter must be in English or French, at the choice of the applicant. However, if the language of the international application is English, the letter must be in English; if the language of the international application is French, the letter must be in French.

NOTES TO FORM PCT/ISA/220 (continued)

The letter must indicate the differences between the claims as filed and the claims as amended. It must, in particular, indicate, in connection with each claim appearing in the international application (if being understood that identical indications concerning several claims may be grouped), whether

- (i) the claim is unchanged;
- (ii) the claim is cancelled;
- (iii) the claim is new;
- (iv) the claim replaces one or more claims as filed;
- (v) the claim is the result of the division of a claim as filed.

The following examples illustrate the manner in which amendments must be explained in the accompanying letter:

1. [Where originally there were 48 claims and after amendment of some claims there are 51]:
"Claims 1 to 29, 31, 32, 34, 35, 37 to 48 replaced by amended claims bearing the same numbers; claims 30, 33 and 36 unchanged; new claims 49 to 51 added."
2. [Where originally there were 15 claims and after amendment of all claims there are 11]:
"Claims 1 to 15 replaced by amended claims 1 to 11."
3. [Where originally there were 14 claims and the amendments consist in cancelling some claims and in adding new claims]:
"Claims 1 to 6 and 14 unchanged; claims 7 to 13 cancelled; new claims 15, 16 and 17 added;" or
"Claims 7 to 13 cancelled; new claims 15, 16 and 17 added; all other claims unchanged."
4. [Where various kinds of amendments are made]:
"Claims 1-10 unchanged; claims 11 to 13, 18 and 19 cancelled; claims 14, 15 and 16 replaced by amended claim 14; claim 17 subdivided into amended claims 15, 16 and 17; new claims 20 and 21 added."

"Statement under article 19(1)" (Rule 46.4)

The amendments may be accompanied by a statement explaining the amendments and indicating any impact that such amendments might have on the description and the drawings (which cannot be amended under Article 19(1)).

The statement will be published with the international application and the amended claims.

It must be in the language in which the international application is to be published.

It must be brief, not exceeding 500 words if in English or if translated into English.

It should not be confused with and does not replace the letter indicating the differences between the claims as filed and as amended. It must be filed on a separate sheet and must be identified as such by a heading, preferably by using the words "Statement under Article 19(1)".

It may not contain any disparaging comments on the international search report or the relevance of citations contained in that report. Reference to citations, relevant to a given claim, contained in the international search report may be made only in connection with an amendment of that claim.

Consequence if a demand for international preliminary examination has already been filed

If, at the time of filing any amendments and any accompanying statement, under Article 19, a demand for international preliminary examination has already been submitted, the applicant must preferably, at the time of filing the amendments (and any statement) with the International Bureau, also file with the International Preliminary Examining Authority a copy of such amendments (and of any statement) and, where required, a translation of such amendments for the procedure before that Authority (see Rules 55.3(a) and 62.2, first sentence). For further information, see the Notes to the demand form (PCT/IPEA/401).

If a demand for international preliminary examination is made, the written opinion of the International Searching Authority will, except in certain cases where the International Preliminary Examining Authority did not act as International Searching Authority and where it has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b), be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority. If a demand is made, the applicant may submit to the International Preliminary Examining Authority a reply to the written opinion together, where appropriate, with amendments before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later (Rule 43bis.1(c)).

Consequence with regard to translation of the international application for entry into the national phase

The applicant's attention is drawn to the fact that, upon entry into the national phase, a translation of the claims as amended under Article 19 may have to be furnished to the designated/elected Offices, instead of, or in addition to, the translation of the claims as filed.

For further details on the requirements of each designated/elected Office, see the *PCT Applicant's Guide*, Volume II.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

(PCT Article 18 and Rules 43 and 44)

Applicant's or agent's file reference P161405-PCT	FOR FURTHER ACTION see Form PCT/ISA/220 as well as, where applicable, Item 5 below.	
International application No. PCT/BR2009/000234	International filing date (day/month/year) 05/08/2009	(Earliest) Priority Date (day/month/year) 05/08/2008
Applicant JOHNSON		

This international search report has been prepared by this International Searching Authority and is transmitted to the applicant according to Article 18. A copy is being transmitted to the International Bureau.

This international search report consists of a total of 7 sheets.

☒ It is also accompanied by a copy of each prior art document cited in this report.

1. Basis of the report

a. With regard to the **language**, the international search was carried out on the basis of:

- ☒ the international application in the language in which it was filed
☐ a translation of the international application into _____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (Rules 12.3(a) and 23.1(b))

b. ☐ This international search report has been established taking into account the **rectification of an obvious mistake** authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 43.6bis(a)).

c. ☐ With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, see Box No. I.

2. ☐ **Certain claims were found unsearchable** (See Box No. II)

3. ☐ **Unity of invention is lacking** (see Box No. III)

4. With regard to the **title**,

- ☒ the text is approved as submitted by the applicant
☐ the text has been established by this Authority to read as follows:

5. With regard to the **abstract**,

- ☒ the text is approved as submitted by the applicant
☐ the text has been established, according to Rule 38.2(b), by this Authority as it appears in Box No. IV. The applicant may, within one month from the date of mailing of this international search report, submit comments to this Authority

6. With regard to the **drawings**,

- a. the figure of the **drawings** to be published with the abstract is Figure No. 4, 5, 7
☐ as suggested by the applicant
☐ as selected by this Authority, because the applicant failed to suggest a figure
☒ as selected by this Authority, because this figure better characterizes the invention
- b. ☐ none of the figures is to be published with the abstract

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/BR2009/000234

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A61F13/533 ADD. A61F13/472 A61F13/476		
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) A61F		
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	WO 2006/105305 A (KIMBERLY CLARK KENKO IND E COM [BR]; KIMBERLY CLARK CO [US]; BUIATTI C) 5 October 2006 (2006-10-05) * figures 10A and 11; page 8, lines 3-7 from below; page 10, lines 6-10; page 11, from below lines 3-4, 7-9; page 18, lines 8-11 and from below lines 1-3, 8-10; page 19, lines 1-2 and from below 7-11; page 24, lines 10-18, 23-26 * ----- -/--	1-14
☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex		
* Special categories of cited documents *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *F* earlier document but published on or after the international filing date *I* 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) *C* 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 *G* document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 8 October 2009		Date of mailing of the international search report 02/11/2009
Name and mailing address of the ISA: European Patent Office, P.O. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel (+31-70) 340-2040, Fax (+31-70) 340-3016		Authorized officer Barenbrug, Theo

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (April 2005)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/BR2009/000234

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No
X	US 6 673 982 B1 (CHEN FUNG-JOU [US] ET AL) 6 January 2004 (2004-01-06) * figures 5A, 5B, 15, 16A; column 10, lines 50-59; column 11, lines 4-10, 35, 41, 42, 54-56; column 13, lines 9-12; column 14, lines 7-19, 30-31; column 15, lines 30-31; column 16, lines 50-57; column 19, lines 25-48 and 58-67; column 20, lines 16-23, 36-39; column 21, lines 7, 25-36 and line 63 - column 2, line 1; column 22, lines 44-48; column 25, lines 48-53 *	1-14
X	US 4 834 735 A (ALEMANY MIGUEL [US] ET AL) 30 May 1989 (1989-05-30) * figures 1-4; column 1, lines 40-42; column 13, line 53 - column 14, line 6; column 14, line 34 - column 15, line 19 *	1-14
X	US 6 503 234 B1 (CANUEL LOUIS [CA] ET AL) 7 January 2003 (2003-01-07) * figures 1 and 4; column 1, line 66 - column 2, line 3; column 2, lines 7-12, 57-65; column 3, lines 9-18; column 4, lines 24-29 *	1-3
X	US 6 037 518 A (GUIDOTTI TED [SE] ET AL) 14 March 2000 (2000-03-14)	1
A	* figures 2, 3; column 1, line 66; column 3, lines 53-62; column 4, lines 30-31, 45-53, 60-62; column 5, lines 12-14; column 6, lines 34-35, 44-51, 59-64 *	2-14

FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM PCT/ISA/ 210

Continuation of Box II.2

Claims Nos.: 1-3,14 (in part)

Claims 1-3 and 14 lack clarity to an extent that with respect to a part of the subject-matter a meaningful search and examination is not possible. In particular this concerns the parameters of "rewet value" and "lateral rigidity".

The applicant's attention is drawn to the fact that claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established need not be the subject of an international preliminary examination (Rule 66.1(e) PCT). The applicant is advised that the EPO policy when acting as an International Preliminary Examining Authority is normally not to carry out a preliminary examination on matter which has not been searched. This is the case irrespective of whether or not the claims are amended following receipt of the search report or during any Chapter II procedure. If the application proceeds into the regional phase before the EPO, the applicant is reminded that a search may be carried out during examination before the EPO (see EPO Guideline C-VI, 8.2), should the problems which led to the Article 17(2)PCT declaration be overcome.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/BR2009/000234

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☒ Claims Nos. 1-3, 14 (in part)
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
see FURTHER INFORMATION sheet PCT/ISA/210
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/BR2009/000234

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2006105305	A	05-10-2006	AR 055896 A1	12-09-2007
			AU 2006230380 A1	05-10-2006
			BR PI0501157 A	28-11-2006
			KR 20070118238 A	14-12-2007
US 6673982	B1	06-01-2004	AU 6499999 A	26-04-2000
			BR 9914225 A	26-06-2001
			CA 2345608 A1	13-04-2000
			CN 1367674 A	04-09-2002
			CO 5121067 A1	30-01-2002
			EP 1119328 A2	01-08-2001
			JP 2003521955 T	22-07-2003
			KR 20010085873 A	07-09-2001
			PA 8483701 A1	29-09-2000
			TW 482664 B	11-04-2002
			WO 0019955 A2	13-04-2000
			US 2004102752 A1	27-05-2004
			ZA 200102549 A	26-03-2002
US 4834735	A	30-05-1989	AR 243763 A1	30-09-1993
			AT 118163 T	15-02-1995
			AU 614932 B2	19-09-1991
			AU 7575687 A	21-01-1988
			CA 1301440 C	26-05-1992
			DE 3751044 D1	23-03-1995
			DE 3751044 T2	14-09-1995
			DK 375587 A	19-01-1988
			EG 18493 A	30-04-1993
			EP 0254476 A2	27-01-1988
			ES 2067446 T3	01-04-1995
			FI 873172 A	19-01-1988
			GR 3015029 T3	31-05-1995
			HK 134497 A	27-02-1998
			IE 65287 B1	18-10-1995
			JP 2635599 B2	30-07-1997
			JP 63109859 A	14-05-1988
			MA 21039 A1	01-04-1988
			NZ 221113 A	26-09-1990
			PH 24500 A	18-07-1990
			PT 8851 T	28-02-1994
			PT 85340 A	29-07-1988
			TR 25840 A	09-08-1993
US 6503234	B1	07-01-2003	ZA 200004157 A	15-02-2002
US 6037518	A	14-03-2000	AT 166567 T	15-06-1998
			AU 682744 B2	16-10-1997
			AU 1395495 A	17-07-1995
			CA 2176828 A1	06-07-1995
			CN 1139377 A	01-01-1997
			CO 4520274 A1	15-10-1997
			CZ 9601894 A3	16-10-1996
			DE 69410637 D1	02-07-1998
			DE 69410637 T2	26-11-1998
			DK 737056 T3	12-10-1998
			EP 0737056 A1	16-10-1996
			ES 2117849 T3	16-08-1998
			FI 962649 A	26-06-1996

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/BR2009/000234

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6037518	A	GB 2286126 A	09-08-1995
		GR 3027674 T3	30-11-1998
		HU 77205 A2	02-03-1998
		IL 111958 A	10-03-1998
		JP 9507136 T	22-07-1997
		NO 962673 A	24-06-1996
		NZ 278465 A	19-12-1997
		PL 314954 A1	30-09-1996
		SE 508399 C2	05-10-1998
		SE 9304321 A	30-06-1995
		WO 9517870 A1	06-07-1995
		SK 85196 A3	08-10-1997
		TR 28842 A	17-07-1997
		TW 478347 Y	01-03-2002
		ZA 9410357 A	05-09-1995

70

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

To:

PCT

see form PCT/ISA/220

WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY (PCT Rule 43bis.1)

Date of mailing
(day/month/year) see form PCT/ISA/210 (second sheet)

Applicant's or agent's file reference
see form PCT/ISA/220

FOR FURTHER ACTION See paragraph 2 below

International application No PCT/BR2009/000234	International filing date (day/month/year) 05.08.2009	Priority date (day/month/year) 05.08.2008
---	--	--

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

INV A61F13/533
ADD A61F13/472 A61F13/476

Applicant
JOHNSON

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☒ Box No. II Priority
- ☒ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☒ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☒ Box No. VIII Certain observations on the international application

2. FURTHER ACTION

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will usually be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 56.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA



European Patent Office
P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040
Fax +31 70 340 - 3016

Date of completion of
this opinion

see form
PCT/ISA/210

Authorized Officer

Barenbrug, Theo

Telephone No. +31 70 340-8955



WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.
PCT/BR2009/000234

Box No. I Basis of the opinion

1. With regard to the **language**, this opinion has been established on the basis of:
 - ☒ the international application in the language in which it was filed
 - ☐ a translation of the international application into , which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (Rules 12.3(a) and 23.1 (b)).
2. ☐ This opinion has been established taking into account the **rectification of an obvious mistake** authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 43bis.1(a))
3. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - ☐ on paper
 - ☐ in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - ☐ contained in the international application as filed.
 - ☐ filed together with the international application in electronic form.
 - ☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.
4. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
5. Additional comments:

Box No. II Priority

1. ☒ The validity of the priority claim has not been considered because the International Searching Authority does not have in its possession a copy of the earlier application whose priority has been claimed or, where required, a translation of that earlier application. This opinion has nevertheless been established on the assumption that the relevant date (Rules 43bis.1 and 64.1) is the claimed priority date.
2. ☐ This opinion has been established as if no priority had been claimed due to the fact that the priority claim has been found invalid (Rules 43bis.1 and 64.1). Thus for the purposes of this opinion, the international filing date indicated above is considered to be the relevant date.
3. Additional observations, if necessary:

Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non obvious), or to be industrially applicable have not been examined in respect of

☐ the entire international application

☒ claims Nos. 1-3,14 (in part)

because:

☐ the said international application, or the said claims Nos. relate to the following subject matter which does not require an international search (*specify*):

☒ the description, claims or drawings (*indicate particular elements below*) or said claims Nos. 1-3,14 (in part) are so unclear that no meaningful opinion could be formed (*specify*):

see separate sheet

☐ the claims, or said claims Nos. are so inadequately supported by the description that no meaningful opinion could be formed (*specify*):

☐ no international search report has been established for the whole application or for said claims Nos.

☐ a meaningful opinion could not be formed without the sequence listing; the applicant did not, within the prescribed time limit:

☐ furnish a sequence listing on paper complying with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions, and such listing was not available to the International Searching Authority in a form and manner acceptable to it.

☐ furnish a sequence listing in electronic form complying with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions, and such listing was not available to the International Searching Authority in a form and manner acceptable to it.

☐ pay the required late furnishing fee for the furnishing of a sequence listing in response to an invitation under Rules 13ter.1(a) or (b).

☐ a meaningful opinion could not be formed without the tables related to the sequence listings; the applicant did not, within the prescribed time limit, furnish such tables in electronic form complying with the technical requirements provided for in Annex C-bis of the Administrative Instructions, and such tables were not available to the International Searching Authority in a form and manner acceptable to it.

☐ the tables related to the nucleotide and/or amino acid sequence listing, if in electronic form only, do not comply with the technical requirements provided for in Annex C-bis of the Administrative Instructions.

☐ See Supplemental Box for further details

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.
PCT/BR2009/000234

Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes: Claims	
	No: Claims	<u>1-14</u>
Inventive step (IS)	Yes: Claims	
	No: Claims	<u>1-14</u>
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	<u>1-14</u>
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Box No. VII Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

see separate sheet

Box No. VIII Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

see separate sheet

Re Item III.

Claims 1-3 and 14 lack clarity to an extent that with respect to a part of the subject-matter a meaningful search and examination is not possible. In particular this concerns the parameters of "rewet value" and "lateral rigidity". For details see Re Item VIII below.

Re Item V

Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement:

1 PRIOR ART

1.1 The following documents are referred to in this communication:

- D1: WO 2006/105305 A (KIMBERLY CLARK KENKO IND E COM [BR];
KIMBERLY CLARK CO [US]; BUIATTI C) 5 October 2006 (2006-10-05)
- D2: US-B1-6 673 982 (CHEN FUNG-JOU [US] ET AL) 6 January 2004 (2004-01-06)
- D3: US-A-4 834 735 (ALEMANY MIGUEL [US] ET AL) 30 May 1989 (1989-05-30)
- D4: US-B1-6 503 234 (CANUEL LOUIS [CA] ET AL) 7 January 2003 (2003-01-07)
- D5: US-A-6 037 518 (GUIDOTTI TED [SE] ET AL) 14 March 2000 (2000-03-14)

2 NOVELTY (Art 33(2) PCT)

2.1 The subject-matter of claims 1-14 is not new in the sense of Article 33(2) PCT.

2.2 Document D1 discloses:

(see figures 10A and 11; page 8, lines 3-7 from below; page 10, lines 6-10; page 11, from below lines 3-4, 7-9; page 18, lines 8-11 and from below lines 1-3, 8-10; page 19, lines 1-2 and from below 7-11; page 24, lines 10-18, 23-26)

An absorbent article comprising (figures 10A, 11 and 15; page 8, lines 3-7 from

below; page 24, lines 23-26): a liquid pervious cover layer; a liquid impervious barrier layer; an absorbent core arranged between the cover layer and barrier layer; a transfer layer arranged between the cover layer and the core; a longitudinally extending centerline; a transversely extending centerline; wherein the absorbent article has a thickness less 5 mm (page 10, line 9; implicit)[, a rewet less than 1 g and a lateral rigidity less than 1000 g (see Re Item VIII below)].

2.3 The subject-matter of independent claim 1 is therefore not new in the sense of Article 33(2) PCT.

2.4 Document D1 discloses:

(see figures 10A and 11; page 8, lines 3-7 from below; page 10, lines 6-10; page 11, from below lines 3-4, 7-9; page 18, lines 8-11 and from below lines 1-3, 8-10; page 19, lines 1-2 and from below 7-11; page 24, lines 10-18, 23-26)

An absorbent article comprising (figures 10A, 11 and 15; page 8, lines 3-7 from below; page 24, lines 23-26): a liquid pervious cover layer; a liquid impervious barrier layer; an absorbent core arranged between the cover layer and barrier layer; a transfer layer arranged between the cover layer and the core; a longitudinally extending centerline; a laterally extending centerline; wherein the absorbent core has a first region and second region concentrically surrounding the first region (page 19, lines 7-11 from below), the first region having a first basis weight and the second region having a second basis weight (page 18, lines 8-11 and from below lines 1-3, 8-10), the first basis weight being less than the second basis weight (page 18, lines 8-11 and from below lines 1-3, 8-10), the first basis weight being in the range of between 7.5 gsm and 385 gsm and the second basis weight being in the range of between 150 and 450 (page 18, lines 8-11 and from below lines 1-3, 8-10), wherein the basis weight of the first region is about 5% to about 85% (page 18, lines 8-11 and from below lines 1-3, 8-10: $370/490=76\%$) the basis weight of the second region.

2.5 The subject-matter of independent claim 11 is therefore not new in the sense of Article 33(2) PCT.

2.6 Document D1 also discloses the features of the dependent claims 2-9 and 13-14 (see figures 10A and 11; page 8, lines 3-7 from below; page 10, lines 6-10; page

- 11, from below lines 3-4, 7-9; page 18, lines 8-11 and from below lines 1-3, 8-10; page 19, lines 1-2 and from below 7-11; page 24, lines 10-18, 23-26).
- 2.7 Document D2 discloses the features of claims 1-14 (see figures 5A, 5B, 15, 16A; column 10, lines 50-59; column 11, lines 4-10, 35, 41, 42, 54-56; column 13, lines 9-12; column 14, lines 7-19, 30-31; column 15, lines 30-31; column 16, lines 50-57; column 19, lines 25-48 and 58-67; column 20, lines 16-23, 36-39; column 21, lines 7, 25-36 and line 63 - column 2, line 1; column 22, lines 44-48; column 25, lines 48-53).
- 2.8 Document D3 discloses the features of claims 1, 2, 4-10 and 13 (see figures 1-4; column 1, lines 40-42; column 13, line 53 - column 14, line 6; column 14, line 34 - column 15, line 19).
- 2.9 Document D4 discloses the features of claims 1-3 (see figures 1 and 4; column 1, line 66 - column 2, line 3; column 2, lines 7-12, 57-65; column 3, lines 9-18; column 4, lines 24-29).
- 2.10 Document D5 discloses the features of claim 1 (see figures 2, 3; column 1, line 66; column 3, lines 53-62; column 4, lines 30-31, 45-53, 60-62; column 5, lines 12-14; column 6, lines 34-35, 44-51, 59-64).

3 INDUSTRIAL APPLICABILITY (Art 33(4) PCT)

- 3.1 The claims 1-14 are considered industrially applicable in the sense of Article 33(4)PCT.

Re Item VII

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

- 1 The requirements of Rule 5.1(a)(ii) PCT are not met. The relevant background art disclosed in documents D1-D5 is not mentioned in the description, nor are these documents identified therein.

- 2 The independent claims have not been properly cast in the two part form, with those features which in combination are part of the prior art being placed in the preamble (Rule 6.3(b) PCT).

Re Item VIII

The following observations on the clarity of the claims, description and drawings, or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

1 CLARITY (Article 6 PCT)

- 1.1 The application does not meet the requirements of Article 6 PCT, because claims 1-4, 7, 9-14 are not clear:

- 1.2 Independent claims 1 and 11 do not meet the requirement following from Article 6 PCT taken in combination with Rule 6.3(b) PCT that any independent claim must contain all the technical features essential to the definition of the invention, otherwise it would appear there is a lack of unity between the products of the independent claims. Concerning the following clarity objections, in particular of 1.3 below, and notwithstanding these objections, the features to be taken up in any independent claim should be at least the features of claim 11.

- 1.3 It is clear from the description (pages 4, last paragraph and 5, first paragraph, and the "Method of making the Absorbent Core" on pages 9 and 10) that the following features are essential to the definition of the invention:

- (a) The absorbent core has a substantially uniform thickness between about 0.5 mm and about 2.5 mm.
- (b) The first region and the second region have the same identical material composition, and
- (c) The first region and the second region are composed of a single layer of material, that is the first region and second region are not formed by layering two distinct layers one on top of another.

Since the independent claims do not contain these features they do not meet the

requirement following from Article 6 PCT taken in combination with Rule 6.3(b) PCT that any independent claim must contain all the technical features essential to the definition of the invention.

- 1.4 Claims 1-3 and 14 relate to a product defined, inter alia, by reference to the unusual parameters "rewet value" and "lateral rigidity". The use of these unusual parameters in the present context is considered to lead to a lack of clarity, because the claims do not clearly identify the products encompassed by it as the parameters cannot be clearly and reliably determined by indications in the description or by objective procedures which are usual in the art. This makes it impossible to compare the claims with the prior art. As a result, the application does not comply with the requirement of clarity under Article 6 PCT.
- 1.5 Claims 1-3 and 14 do not meet the requirements of Article 6 PCT in that the matter for which protection is sought is not defined. The claims attempt to define the subject-matter in terms of the result to be achieved (certain values for the parameters "rewet value" and "lateral rigidity" of the absorbent article), which merely amounts to a statement of the underlying problem, without providing the technical features necessary for achieving this result (Article 6 PCT and PCT International Search and Preliminary Examination Guidelines 5.35).
- 1.6 The procedure for the determination of the "rewet value" parameter is not clear (see page 15, line 9 - page 17, line 11), as several important aspects of this measurement are not mentioned:
 - (a) The method starts recoding time "as soon as the cover layer of the napkin first appears through the top surface of the fluid". This moment is not properly defined, as it will strongly depend on the light conditions and on the chosen colour for the cover (and the other elements/parts) of the absorbent article.
 - (b) the time that elapses after the first five minutes (e.g. to position the napkin on the hard level surface and placing the filter paper and the weight on the napkin) is not defined. The amount of fluid absorbed by the absorbent polymer present in the napkin will strongly depend on the length of that period, and the time taken to perform this step certainly will affect the "rewet

potential" / "rewet value".

- (c) after placing the filter paper and the weight, one should wait 3 minutes, and then "quickly" remove the filter paper and the weight. Apparently quick or slow removal does (seriously) affect the results, so that the precise meaning of "quickly" appears important. However, the precise meaning of "quickly" in terms of time (or other possibly relevant features) is not given. Further, it is not clear how the obtained result can be checked (or corrected) if the removal had not been performed "quickly" enough.
 - (d) the use of trade names or trade marks and similar expressions ('FD&C Red #40' in the definition of the test fluid, on page 16, table, row 4) in claims is not allowed as it may not be guaranteed that the product or feature referred to is not modified while maintaining its name during the term of the patent. As the parameters are not known in the art and can only be known by their determination method, this also applies to the use of 'FD&C Red #40' for the determination of the rewet value. Therefore the present application does not contain sufficient information on how to carry out the invention (insufficiency of disclosure, Art 5 PCT).
- 1.7 To conclude, the method described for the determination of the rewet value is certainly neither described sufficiently clear (Art 6 PCT) nor sufficiently complete and consistent (Art 5 PCT) for the skilled person to be able to perform the determination of the rewet value and be confident that values are correctly obtained.
- 1.8 Claims 1-3 and 14 do not meet the requirements of Article 6 PCT in that the claimed lateral rigidity values are given in terms of the upper limit of ranges, without indicating lower limits for these values. The reported values (resp. 921 and 854 g) are just somewhat lower than the claimed (claims 3, 4) upper limit for this parameter value (950 g resp 875 g). For this parameter the application does not contain sufficient information on how to carry out the invention as regards the whole range claimed for the lateral rigidity (insufficiency of disclosure, Art 5 PCT).
- 1.9 The procedure for the determination of the 'lateral rigidity' (in claims 1-3 and 14) is also not clear (see pages 17-18). From the description it is understood that the

absorbent article is placed in the space between the rods 102 and the plates 106/112 and laterally compressed, while the gap width decreases from 3 inches (7.62 cm) to 1 inch (the actuator moves down by 5.08 cm), e.g. the article is compressed to a size of 1/3 of the initial size in the gap. Several important aspects of this measurement are, however, not mentioned:

- (a) Concerning the determination of the 'lateral rigidity', if the article is much thinner than the 12.7 mm distance between the aligned front and rear rods 102, the lateral compression may lead to large wrinkles/creases, and the measured peak load will be related to the article's bending modulus. If the article is thick, filling up the gap, then the measured peak load might even be more related to the lateral compressibility than to the rigidity of the article, which renders the terminology and the method unclear (lack of clarity, Art 6 PCT).
- (b) the measured first peak load will depend on the initial orientation (upright or tilted) of the article. Starting from a tilted orientation, the bending and creasing will take less force (e.g. the same torque is attained at lower forces), in particular if the article is much thinner than the 12.7 mm distance between the aligned front and rear rods 102 this will be important. It is indicated in the method that the mid point of the article must be aligned with the central rod 104, but it is not indicated that the transverse central line must be parallel to rod 104. In particular thin articles having a width of less than 3.5 mm, can easily be given different initial positions, and a different positioning of the article in the gap will lead to different peak loads. Therefore the present application does not contain sufficient information on how to carry out the invention (insufficiency of disclosure, Art 5 PCT).
- (c) if the width of the article is (much) larger than the 3 inch initial gap width, information about how to handle (e.g. laterally compress) the article to still place it in the gap, without rendering the 'first peak load' measurement meaningless, is not given. Therefore the present application does not contain sufficient information on how to carry out the invention (insufficiency of disclosure, Art. 5 PCT and lack of clarity, Art. 6 PCT).

1.10 To conclude, the method described for the determination of the 'lateral rigidity' is

certainly neither described sufficiently clear (Art 6 PCT) nor sufficiently complete and consistent (Art 5 PCT) for the skilled person to be able to perform the determination of the 'lateral rigidity' and be confident that values are correctly obtained.

- 1.11 Apart from the fact that the description gives (incomplete and inconsistent) methods to determine the rewet and lateral rigidity values, it is also not indicated what steps the skilled person should take --starting from a certain sample, the parameter value of which is not yet within its claimed range-- to arrive at a desired parameter value, e.g. falling within the scope of the claims. Therefore the present application does not contain sufficient information on how to carry out the invention (insufficiency of disclosure, Art 5 PCT).
- 1.12 Moreover, the disclosure of the methods (see pages 15-18 and the above objections) lacks clear information on what steps the skilled person should take --starting from a certain sample, having certain values for the rewet and lateral rigidity values, one of which is not falling within the scope of the claims-- in order to prepare samples that have both parameter values within the claims' scope, e.g. to change the value of the parameter that does not yet have the desired values, while at the same time not negatively affecting the value of the other parameter as this already has a value within the scope of the claims. In particular in this application this is a problem, as the core composition chosen for the inventive examples does not fall into the scope of the claims, so that the skilled person must start from scratch, not having a single working example to start from (see 1.16 below). Changing a characteristic of the sample will lead to unpredictable changes in both parameter values at the same time, presenting an undue experimental burden to the skilled person trying to arrive at both desired parameter values. Since the present application does not contain any information suitable to guide the skilled person in the direction of success, once he has encountered failure, he is left with the burden of carrying out many experiments to determine the parameter values imposed by the claims with any possible cover layer, barrier layer and sizes, and possible choices for the constructions and compositions of the first and second regions of the absorbent core, at any allowed combination of core regions basis weights. This is considered to amount to an undue burden for the skilled person, because it is not possible to know if any failure is due to the particular choice of the (basis weight and/or particular chosen material of) the

cover layer, the barrier layer, the absorbent structure, the combination of the choices made, etc. Even though a reasonable amount of trial and error is permissible when it comes to assessing sufficiency of disclosure, there must still be available adequate instructions in the application, or on the basis of common general knowledge, leading the skilled person necessarily and directly towards success, through evaluation of initial failures, which is not the situation in the present case. The lack of information in the present application with respect to the elements that should be modified in the absorbent article in order to transform a failure into success is due to an insufficiency of disclosure (Art 5 PCT). It is also not possible for the skilled person to retrieve the missing information in a reliable manner by reworking the examples or carrying out his own tests, as the information in the examples does not fall into the scope of the relevant independent claim and is therefore not useful. Under these circumstances, the present application does not allow the skilled person to turn the invention into practice without undue burden. Therefore the requirement of Article 5 PCT is not fulfilled.

- 1.13 It appears moreover from the description (see pages 15 - 18) that the claimed parameters are not determined by means of internationally recognized tests. It follows that it is not possible to compare the values obtained with the sanitary napkin according to this claim with those of another sanitary napkin the test procedures not being the same ones. Thus it should have been clearly specified in the claims how the parameters are to be calculated (see PCT International Search and Preliminary Examination Guidelines, 5.36).
- 1.14 In addition to the remarks made above, the independent claims 1 and 11 are not clear in that the application only is devised to overcome the shortcomings of ultrathin sanitary napkins (see page 1, lines 27-30). As a consequence only the embodiment of a sanitary napkin is discussed in the application, so that the invention cannot simply be broadened to encompass any kind of absorbent article.
- 1.15 Claims 4 and 11 are not clear, as the meaning of "concentrically" concerning the positioning of the second region with respect to the first is not clear if the regions are not circular (which is the case in the application), and would allow shapes and positionings of the second region around the first that are not foreseen/disclosed in the application.

- 1.16 As stated above, the basis weights of the first and second regions of the absorbent core for the inventive examples (described on pages 18-20) are not within the scope of the independent claim 11.
- 1.17 Claim 14 mentions the "lateral stiffness", while the rest of the application uses the term "lateral rigidity" for this (expectedly the same) parameter.
- 1.18 According to Article 6 PCT and PCT International Search and Preliminary Examination Guidelines 5.30, expressions like "about", used in claims 7, 9-13 should be avoided, as they introduce ambiguity in the definition of the subject-matter, giving no limitation to the scope of the claim. For this reason, the term "about" in these claims should be deleted.
- 1.19 The vague statement in the description (on page 14, lines 2-6: '...spirit of the invention...') implies that the subject-matter for which protection is sought may be different to that defined by the claims, thereby resulting in lack of clarity when used to interpret them (Article 6 PCT and PCT International Search and Preliminary Examination Guidelines 5.30).
- 1.20 The units of measure (psig, inch) employed on page 14, line 23; page 15, lines 4 and 17, are not additionally expressed in terms of the units stipulated by Rule 10.1(a) PCT.
- 1.21 The expression 'incorporated herein by reference' (e.g. on page 11, line 22), violates the requirements of Rule 9.1(iv) PCT.

Possible steps after receipt of the international search report (ISR) and written opinion of the International Searching Authority (WO-ISA)

General information	For all international applications filed on or after 01/01/2004 the competent ISA will establish an ISR. It is accompanied by the WO-ISA. Unlike the former written opinion of the IPEA (Rule 66.2 PCT), the WO-ISA is not meant to be responded to, but to be taken into consideration for further procedural steps. This document explains about the possibilities.
Amending claims under Art. 19 PCT	Within 2 months after the date of mailing of the ISR and the WO-ISA the applicant may file amended claims under Art. 19 PCT directly with the International Bureau of WIPO. The PCT reform of 2004 did not change this procedure. For further information please see Rule 46 PCT as well as form PCT/ISA/220 and the corresponding Notes to form PCT/ISA/220.
Filing a demand for international preliminary examination	In principle, the WO-ISA will be considered as the written opinion of the IPEA. This should, in many cases, make it unnecessary to file a demand for international preliminary examination. If the applicant nevertheless wishes to file a demand this must be done before expiry of 3 months after the date of mailing of the ISR/ WO-ISA or 22 months after priority date, whichever expires later (Rule 54bis PCT). Amendments under Art. 34 PCT can be filed with the IPEA as before, normally at the same time as filing the demand (Rule 66.1 (b) PCT). If a demand for international preliminary examination is filed and no comments/amendments have been received the WO-ISA will be transformed by the IPEA into an IPRP (International Preliminary Report on Patentability) which would merely reflect the content of the WO-ISA. The demand can still be withdrawn (Art. 37 PCT).
Filing informal comments	After receipt of the ISR/WO-ISA the applicant may file informal comments on the WO-ISA directly with the International Bureau of WIPO. These will be communicated to the designated Offices together with the IPRP (International Preliminary Report on Patentability) at 30 months from the priority date. Please also refer to the next box.
End of the international phase	At the end of the international phase the International Bureau of WIPO will transform the WO-ISA or, if a demand was filed, the written opinion of the IPEA into the IPRP, which will then be transmitted together with possible informal comments to the designated Offices. The IPRP replaces the former IPER (international preliminary examination report).
Relevant PCT Rules and more information	Rule 43 PCT, Rule 43bis PCT, Rule 44 PCT, Rule 44bis PCT, PCT Newsletter 12/2003, OJ 11/2003, OJ 12/2003

PCT

REQUEST

The undersigned requests that the present international application be processed according to the Patent Cooperation Treaty.

For receiving Office use only	
PCT/BR2009/000231 International Application No.	
05 AGO 2009 05 08 09 International Filing Date	
AM/BRAZIL-PCT INTERNATIONAL APPLICATION Name of receiving Office and "PCT International Application"	
Applicant's or agent's file reference (if desired) (12 characters maximum) P161405-PCT	

Box No. I TITLE OF INVENTION	
Absorbent article including absorbent core having concentrically arranged absorbent regions	
Box No. II APPLICANT ☐ This person is also inventor	
Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.) JOHNSON & JOHNSON INDUSTRIAL LTDA. Rodovia Presidente Dutra, KM 154 12201-970 -São José dos Campos - São Paulo Brazil	Telephone No. Facsimile No. Applicant's registration No. with the Office
☐ E-mail authorization: Marking this check-box authorizes the receiving Office, the International Searching Authority, the International Bureau and the International Preliminary Examining Authority to use the e-mail address indicated in this Box to send, if the Office or Authority so wishes, advance copies of notifications in respect of this international application. (See also the Notes to Boxes Nos. II and III.)	E-mail address
State (that is, country) of nationality: BR	State (that is, country) of residence: BR
This person is applicant for the purposes of: ☐ all designated States ☒ all designated States except the United States of America ☐ the United States of America only ☐ the States indicated in the Supplemental Box	
Box No. III FURTHER APPLICANT(S) AND/OR (FURTHER) INVENTOR(S)	
☒ Further applicants and/or (further) inventors are indicated on a continuation sheet.	
Box No. IV AGENT OR COMMON REPRESENTATIVE; OR ADDRESS FOR CORRESPONDENCE	
The person identified below is hereby/has been appointed to act on behalf of the applicant(s) before the competent International Authorities as: ☒ agent ☐ common representative	
Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.) DANNEMANN, SIEMSEN, BIGLER & IPANEMA MOREIRA Caixa Postal 2142 Rua Marquês de Olinda, 70 22251-040 - Rio de Janeiro - RJ Brazil	Telephone No. 5521 2237-8700 Facsimile No. 5521 2237-8922 Agent's registration No. with the Office
☒ E-mail authorization: Marking this check-box authorizes the receiving Office, the International Searching Authority, the International Bureau and the International Preliminary Examining Authority to use the e-mail address indicated in this Box to send, if the Office or Authority so wishes, advance copies of notifications in respect of this international application. (See also the Notes to Boxes Nos. II and III.)	E-mail address mail@dannemann.com.br
☐ Address for correspondence: Mark this check-box where no agent or common representative is/has been appointed and the space above is used instead to indicate a special address to which correspondence should be sent.	

Box No. III FURTHER APPLICANT(S) AND/OR (FURTHER) INVENTOR(S) <i>If none of the following sub-boxes is used, this sheet should not be included in the request.</i>	
Name and address: <i>(Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)</i> HERNANDEZ, Francisco J.V. Rua João Bicudo, 127 Jardim Esplanada II 12242-530-São José dos Campos - São Paulo Brazil	This person is: ☐ applicant only ☒ applicant and inventor ☐ inventor only <i>(If this check-box is marked, do not fill in below.)</i> Applicant's registration No. with the Office
State <i>(that is, country)</i> of nationality: BR	State <i>(that is, country)</i> of residence: BR
This person is applicant for the purposes of: ☐ all designated States ☐ all designated States except the United States of America ☒ the United States of America only ☐ the States indicated in the Supplemental Box	
Name and address: <i>(Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)</i> 	This person is: ☐ applicant only ☐ applicant and inventor ☐ inventor only <i>(If this check-box is marked, do not fill in below.)</i> Applicant's registration No. with the Office
State <i>(that is, country)</i> of nationality:	State <i>(that is, country)</i> of residence:
This person is applicant for the purposes of: ☐ all designated States ☐ all designated States except the United States of America ☐ the United States of America only ☐ the States indicated in the Supplemental Box	
Name and address: <i>(Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)</i> 	This person is: ☐ applicant only ☐ applicant and inventor ☐ inventor only <i>(If this check-box is marked, do not fill in below.)</i> Applicant's registration No. with the Office
State <i>(that is, country)</i> of nationality:	State <i>(that is, country)</i> of residence:
This person is applicant for the purposes of: ☐ all designated States ☐ all designated States except the United States of America ☐ the United States of America only ☐ the States indicated in the Supplemental Box	
Name and address: <i>(Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)</i> 	This person is: ☐ applicant only ☐ applicant and inventor ☐ inventor only <i>(If this check-box is marked, do not fill in below.)</i> Applicant's registration No. with the Office
State <i>(that is, country)</i> of nationality:	State <i>(that is, country)</i> of residence:
This person is applicant for the purposes of: ☐ all designated States ☐ all designated States except the United States of America ☐ the United States of America only ☐ the States indicated in the Supplemental Box	
☐ Further applicants and/or (further) inventors are indicated on another continuation sheet.	

Box No. V DESIGNATIONS

The filing of this request constitutes under Rule 4.9(a) the designation of all Contracting States bound by the PCT on the international filing date, for the grant of every kind of protection available and, where applicable, for the grant of both regional and national patents. However,

- ☐ DE Germany is not designated for any kind of national protection
- ☐ JP Japan is not designated for any kind of national protection
- ☐ KR Republic of Korea is not designated for any kind of national protection
- ☐ RU Russian Federation is not designated for any kind of national protection

(The check-boxes above may only be used to exclude (irrevocably) the designations concerned if, at the time of filing or subsequently under Rule 26bis.1, the international application contains in Box No. VI a priority claim to an earlier national application filed in the particular State concerned, in order to avoid the ceasing of the effect, under the national law, of this earlier national application.)

Box No. VI PRIORITY CLAIM

The priority of the following earlier application(s) is hereby claimed:

Filing date of earlier application (day/month/year)	Number of earlier application	Where earlier application is:		
		national application: country or Member of WTO	regional application: regional Office	international application: receiving Office
item (1) 05 August 2008 (05.08.08)	12/185,892	US		
item (2)				
item (3)				
item (4)				

☐ Further priority claims are indicated in the Supplemental Box.

Transmit certified copy: the receiving Office is requested to prepare and transmit to the International Bureau a certified copy of the earlier application(s) (only if the earlier application was filed with the Office which for the purposes of this international application is the receiving Office) identified above as:

☐ all items ☐ item (1) ☐ item (2) ☐ item (3) ☐ item (4) ☐ other, see Supplemental Box

Restore the right of priority: the receiving Office is requested to restore the right of priority for the earlier application(s) identified above or in the Supplemental Box as item(s) (_____). (See also the Notes to Box No. VI: further information must be provided to support a request to restore the right of priority.)

Incorporation by reference: where an element of the international application referred to in Article 11(1)(iii)(d) or (e) or a part of the description, claims or drawings referred to in Rule 20.5(a) is not otherwise contained in this international application but is completely contained in an earlier application whose priority is claimed on the date on which one or more elements referred to in Article 11(1)(iii) were first received by the receiving Office, that element or part is, subject to confirmation under Rule 20.6, incorporated by reference in this international application for the purposes of Rule 20.6.

Box No. VII INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

Choice of International Searching Authority (ISA) (if more than one International Searching Authority is competent to carry out the international search, indicate the Authority chosen; the two-letter code may be used):

ISA/ .EP.....

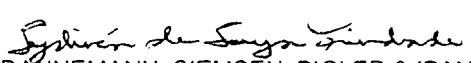
Box No. IX CHECK LIST for PAPER filings – this sheet is only to be used when filing an international application on **PAPER**

This international application contains the following:	Number of sheets	This international application is accompanied by the following item(s) (<i>mark the applicable check-boxes below and indicate in right column the number of each item</i>):	Number of items
(a) request form PCT/RO/101 (including any declarations and supplemental sheets) :	4	1. ☒ fee calculation sheet :	1
(b) description (excluding any sequence-listing part of the description, see (f), below) :	20	2. ☐ original separate power of attorney :	
(c) claims :	2	3. ☐ original general power of attorney :	
(d) abstract :	1	4. ☐ copy of general power of attorney; reference number: :	
(e) drawings (if any) :	10	5. ☐ statement explaining lack of signature :	
(f) sequence listing part of the description (if any) :		6. ☐ priority document(s) identified in Box No. VI as item(s) :	
Total number of sheets :	37	7. ☐ Translation of international application into (<i>language</i>): :	
		8. ☐ separate indications concerning deposited microorganism or other biological material :	
		9. ☐ copy in electronic form (Annex C/ST.25 text file) on physical data carrier(s) of the sequence listing, not forming part of the international application, which is furnished only for the purposes of international search under Rule 13ter (<i>type and number of physical data carriers</i>) :	
		10. ☐ a statement confirming that "the information recorded in electronic form submitted under Rule 13ter is identical to the sequence listing as contained in the international application" as filed on paper. :	
		11. ☐ copy of results of earlier search(es) (Rule 12bis.1(a)) :	
		12. ☐ other (<i>specify</i>): :	

Figure of the drawings which should accompany the abstract: 1	Language of filing of the international application: English
--	---

Box No. X SIGNATURE OF APPLICANT, AGENT OR COMMON REPRESENTATIVE

Next to each signature, indicate the name of the person signing and the capacity in which the person signs (if such capacity is not obvious from reading the request).


DANNEMANN, SIEMSEN, BIGLER & IPANEMA MOREIRA

For receiving Office use only		2. Drawings: ☐ received: ☐ not received:
1. Date of actual receipt of the purported international application:	05 AGU 2009 05 08 09	
3. Corrected date of actual receipt due to later but timely received papers or drawings completing the purported international application:		
4. Date of timely receipt of the required corrections under PCT Article 11(2):		
5. International Searching Authority (if two or more are competent): ISA /	6. ☐ Transmittal of search copy delayed until search fee is paid	

For International Bureau use only
Date of receipt of the record copy by the International Bureau:

This sheet is not part of and does not count as a sheet of the international application.

PCT

FEE CALCULATION SHEET

Annex to the Request

For receiving Office use only

International Application No.

Date stamp of the receiving Office

Applicant's or agent's
file reference

P161405-PCT

Applicant

JOHNSON & JOHNSON INDUSTRIAL LTDA., et al

CALCULATION OF PRESCRIBED FEES

1. TRANSMITTAL FEE R\$ 200,00 [T]

2. SEARCH FEE EUR 1700 x 2.61976 R\$ 4.453,59 [S]

International search to be carried out by

ISA/EP

(If two or more International Searching Authorities are competent to carry out the international search, indicate the name of the Authority which is chosen to carry out the international search.)

3. INTERNATIONAL FILING FEE

Enter total number of sheets indicated in Box No IX: 37

[i1] first 30 sheets CHF 1330 x 1.711,65 R\$ 2276,49 [i1]

[i2] 7 x CHF 15 x 171165 = R\$ 179,72 [i2]
number of sheets fee per sheet
in excess of 30

Add amounts entered at i1 and i2 and enter total at I R\$ 2.456,21 [I]

(Applicants from certain States are entitled to a reduction of 90% of the international filing fee. Where the applicant is (or all applicants are) so entitled, the total to be entered at I is 10% of the international filing fee.)

4. FEE FOR PRIORITY DOCUMENT (if applicable) - [P]

5. FEE FOR RESTORATION OF THE RIGHT OF PRIORITY (if applicable) - [RP]

6. FEE FOR EARLIER SEARCH DOCUMENTS (if applicable) - [ES]

7. TOTAL FEES PAYABLE R\$ 7.109,80

Add amounts entered at T, S, I, P, RP and ES,
and enter total in the TOTAL box

TOTAL

MODE OF PAYMENT (Not all modes of payment may be available at all receiving Offices)

- ☐ authorization to charge current account (see below) ☐ postal money order ☐ credit card (details should be furnished separately and not included on this sheet) ☒ cash
- ☐ cheque ☐ bank transfer ☐ revenue stamps ☐ other (specify):

AUTHORIZATION TO CHARGE (OR CREDIT) CURRENT ACCOUNT

(This mode of payment may not be available at all receiving Offices)

- ☐ Authorization to charge the total fees indicated above.
- ☐ (This check-box may be marked only if the conditions for current accounts of the receiving Office so permit) Authorization to charge any deficiency or credit any overpayment in the total fees indicated above.
- ☐ Authorization to charge the fee for priority document.

Receiving Office: RO/

Current Account No.:

Date:

Name:

Signature:



No. 11-013003- -00000-0000

Fecha: 2011-02-04 14:25:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 90

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTI

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

PATENTE DE INVENCION PCT ☒

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

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

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

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

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

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



Bogotá D.C.,
2020

Doctor(a)
RODRIGUEZ D' ALEMAN DILIA MARIA
Apoderado(a) y/o Representante de
JOHNSON & JOHNSON INDUSTRIAL LTDA.

REFERENCIA	Radicación No.	11 013003
	Solicitud internacional	PCT/BR2009/000234
	Fecha inicio fase nacional	05/03/2011
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	05738

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante, conforme a lo establecido por el artículo 26 literal k) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Cuando se trate de documentos otorgados en el extranjero, estos deberán legalizarse de conformidad con lo dispuesto por los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil. Cuando se trate de las declaraciones a que hace referencia la Regla 4.17 ii) del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT., el alcance de las tales declaraciones se determinará según indiquen claramente una cesión de derechos del inventor al solicitante o su causante, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5.2.15 del Capítulo Quinto, Título X de la Circular Única de Superintendencia de Industria y Comercio.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No.10 de 2001.

JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

31 MAR. 2011

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha _____.
adpa11