



**SOLICITUD DE
PATENTE DE
INVENCION**

Superintendencia de Industria y Comercio
Radicación : 0000062 0000000 Folios: 50
Fecha (H/M): 2009-11-22 15:44:50
Trámite : 002 PATENTES D I REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombre y Apellidos o Razón Social

THE CLOROX COMPANY

No. de identificación

Representante Legal (Persona Jurídica)

País de Domicilio

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Departamento o Estado

CALIFORNIA

Ciudad

OAKLAND

Dirección

1221 Broadway

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre

DRA. MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

Dirección

CARRERA 9 No. 93-09, BOGOTA - COLOMBIA

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del inventor (es)

(VER ANEXO No. 1)

Dirección y Domicilio

Identificación

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la invención

" PAÑOS DE LIMPIEZA MEJORADOS "

PRIORIDAD REIVINDICADA

SI

☒

NO

☐

(33) País

US

(32) Fecha

24/11/99

(31) No. Solicitud

09/448703

SE REIVINDICA EXPRESAMENTE LA PRIORIDAD DERIVADA DE ESTA SOLICITUD, DE CONFORMIDAD CON EL ART. 4° DEL CONVENIO DE PARÍS, VIGENTE EN LA LEY 178 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 1994.

REGISTRACIÓN INTERNACIONAL

A 47 L 13/17

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

La invención provee un paño limpiador mejorado el cual no requiere fregado, raspadura, pulido o enjuague,
con los siguientes componentes:

- (a) un paño el cual comprende por lo menos una capa de material absorbente/ adsorbente;
 - (b) un limpiador líquido el cual comprende:
 - (i) un surfactante de bajo contenido residual;
 - (ii) un polímero hidrófilo; y
 - (iii) el resto, agua.
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

ANEXOS DE LA SOLICITUD

Certificado de Existencia Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica	☒
Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la S.I.C.	☒
Recibo de la tasa respectiva	\$ 608.000. ☒
Si reivindica prioridad, el certificado respectivo (copia legalizada)	☐
Traducción oficial	☐
Capítulo descriptivo	☒
Dibujos, planos necesarios	☐
Capítulo reivindicatorio	☒
Tarjeta archivo propietarios según formato	☐
Tarjeta archivo temático según formato	☒
Extracto para resumen o para publicación según formato	☒
Arte final 12 x 12 cms	☐

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD

ANEXO No. 1**INVENTORES**

- 1. Malcolm Deleo**
2525 Grove Way, # 2 Castro Valey,
CALIFORNIA 94546
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
- 2. Robert Blum**
2595 Morgan Territory Road, Clayton,
CALIFORNIA 94517
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
- 3. María Ochomogo**
717 West Brook Court, Danville,
CALIFORNIA 94506
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
- 4. Paul Pappalarlo**
1277 Echo Summit, Livermore,
CALIFORNIA 94550
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
- 5. Elizabeth Swayne**
1230 Claret Road, Livermore,
CALIFORNIA 94550
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Señor

Jefe de la División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Desarrollo Económico

E. S. D.

Re.: PODER conferido por la sociedad THE CLOBOX COMPANY

Yo, XIMENA CASTELLANOS ABONDANO, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, atentamente manifiesto a Uds. que sustituyo en la Dra.: MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO, el poder que me confirió la sociedad THE CLOBOX COMPANY, en Mayo 27, 1992, en Oakland CA - ESTADOS UNIDOS DE AMERICA Debidamente legalizado por el Ministerio de Relaciones Exteriores el día 8 de Mayo del 1.997 bajo el No. 137556, con las mismas facultades que me fueron conferidas, para tramitar la solicitud de Patente de Invención titulada: " PAÑOS DE LIMPIEZA MEJORADOS ".

Del Señor Jefe,

Acepto :


Ximena Castellanos Abondano
C.C. No. 39.773.330 de Usaquén
T.P.A. No. 58.238 de Del Cons. Sup. de la Judicatura
Carrera 9 No. 93-09 - Santafé de Bogotá
Teléfono: 6107420 - 6107480


Margarita Castellanos Abondano
C.C. No. 39.779.654 de Usaquén
T.P.A. No. 70819 del Cons. Sup. de la Judicatura
Carrera 9 No. 93-09 - Santafé de Bogotá
Teléfono: 6107420 - 6107480

Santafé de Bogotá,

**DILIGENCIA DE AUTENTICACION DE FIRMA
CON PRESENTACION PERSONAL**

(Art. 1ro. del decreto 22 82 de 1969)

Ante el Notario Cuarenta y uno (41) del Circulo de esta
ciudad compareció el Doctor Ximena
Castellanos Abandonó

quien Exhibió la cédula de ciudadanía número 3977332
expedida en USA y la tarjeta profesional
número 58236 del CS con
el presente documento de Superindustria
y declaró que la firma que aparece en él es suya.

FIRMA AUTOGRAFA DEL DECLARANTE
11 OCT 2000

Santa Fé de Bogotá D.C.

AUTORIZO LA ANTERIOR



**DILIGENCIA DE AUTENTICACION DE FIRMA
CON PRESENTACION PERSONAL**

(Art. 1ro. del decreto 22 82 de 1969)

Ante el Notario Cuarenta y uno (41) del Circulo de esta
ciudad compareció el Doctor Margarita
Castellanos Abandonó

quien Exhibió la cédula de ciudadanía número 3977964
expedida en USA y la tarjeta profesional
número 70819 del CS con
el presente documento de Superindustria
y declaró que la firma que aparece en él es suya.

FIRMA AUTOGRAFA DEL DECLARANTE
11 OCT 2000

Santa Fé de Bogotá D.C.

AUTORIZO LA ANTERIOR



PODER

POWER OF ATTORNEY

El(los) suscrito(s)
THE CLOROX COMPANY.....

I (we) the undersigned
...THE CLOROX COMPANY.....

domiciliado(s) en 1221 Broadway
Oakland, CA. EE. UU. de A.

of 1221 Broadway
Oakland, CA USA

nombra por el presente a Ximena Castella
nos A., Margarita Castellanos A.
abogados, con oficinas en
Carrera 9 No. 93-09.....Bogotá, Colombia
para

hereby grant(s) Power of Attorney to Ximena
Castellanos A., Margarita Castellanos A.

attorneys residing at
Carrera 9#93-09 Bogotá, COLOMBIA to.....

y para obtener la protección de mi (nues-
tra) propiedad industrial y con este fin au-
torizamos a dichos apoderados para que nos
representen ante cualesquiera autoridades o
personas de los órdenes administrativo, con-
tencioso-administrativo y judicial en todo lo
relacionado con los siguientes actos y gestio-
nes: a) Obtención de patentes de invención,
modelos y dibujos industriales; registro de
marcas de fábrica, de servicio, colectivas o
defensivas; depósito de nombres y enseñas
comerciales; su renovación, prórroga, inscrip-
ción de su traspaso y cambio de nombre o
domicilio, cancelación voluntaria y el registro
de licencia de uso de esos derechos; b) accio-
nes de oposición, cancelación, nulidad, medi-
das cautelares y en general los juicios civiles,
penales, administrativos o contencioso-admi-
nistrativos que promovamos o se nos promue-
van, pudiendo en todos los actos y gestiones
arriba determinados sustituir este mandato,
transigir, desistir, recibir, cancelar, renunciar,
aceptar notificaciones y nombrar apoderados
judiciales y extrajudiciales.

and to obtain the protection of my (our) in-
dustrial property, for wich purpose we autho-
rize the said attorneys to represent us before
any authorities or persons, specially those,
administrative, administrative contentious and
judicial, in all matters concerning the follo-
wing: a) Obtainment of patents, models and
designs; the registration of trademarks, ser-
vice, collective and defensive marks; the de-
posit of commercial names and ensigns; its
renewal, extension, recordal of assignments,
change of name or domicile, voluntary cancel-
lation; and the registration of licences of use
of the above rights; b) Actions of opposition,
cancellation, nullity, infringement, granting of
licences; and in general the civil, penal an ad-
ministrative suits relating to those rights; ac-
tions and suits instituted by us or against us;
and that in all the above matters they may
substitute this Power of Attorney, compromi-
se, desist, cancel, receive, renounce, accept no-
tifications and appoint attorneys- infact in or
out of Court.

Dado y firmado hoy Mayo 27, 1992.....
en Oakland, California

Given and signed this May 27, 1992.....
in Oakland, Calif.

THE CLOROX COMPANY

By: B.M. Lease.....
Assistant Secretary
(Secretario Asistente)

(Notary should execute on other side)
(Consular legalization necessary)

Esta copia coincide con el
original que tuve a la
vista. Santa fe de Bogotá
20 NOV 2000
AGUSTIN CALDERA RIVERA
NOTARIO PUBLICO Y UNO

CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

Hoy, 27 de Mayo de 1992
compareció(eron) personalmente
B. M. Leese

a quien(es) conozco como la(s) persona(s) que
firma(n) este documento en representación de
la Sociedad/Compañía denominada
THE CLOROX COMPANY

Certifico

a) Que THE CLOROX COMPANY
es una sociedad/Compañía legalmente consti-
tuida y existente de acuerdo con las leyes de
Estado de Delaware

b) Que el domicilio de dicha Sociedad/Com-
pañía es 1211 Broadway,
Oakland, California, EE.UU.A.

c) Que el objeto u objetos para los cuales se
otorga el presente poder están comprendidos
dentro del objeto social de la mencionada So-
ciedad/Compañía.

d) Que el Sr. B.M. Leese

está autorizado para otorgar el presente Po-
der. Lo anterior está probado por medio de
los siguientes documentos, que certifico he
visto:

Estatutos de constitución
reformados en Noviembre 24, 1987

(Ciudad) Oakland

(Estado) California

Hoy: 27 de Mayo de 1992

* Los documentos deben identificarse con fecha y origen.

NOTARIAL CERTIFICATE (CORPORATION)

On this 27th day of May 1992
personally appeared B.M. Leese
whom I know to be the person(s) who signed
this documents as representative(s) of the
Corporation/Company named

THE CLOROX COMPANY

I Certify:

a) That THE CLOROX COMPANY

is a Corporation/Company legally constituted
and in existence in accordance with the laws
of the State of Delaware.

b) That the domicile of said Corporation/Com-
pany is 1211 Broadway,
Oakland, California USA

c) That the purpose or purposes for which the
present Power of Attorney is granted are com-
prised within the object set forth in the char-
ter of the mentioned Corporation/Company.

d) That Mr. B.M. Leese

is (are) authorized to grant the present Power
of Attorney. The aforementioned was duly
proven through the following documents and
I duly certify having seen them:

Articles of Incorporation

as amended dated Nov. 24, 1987

(City) Oakland

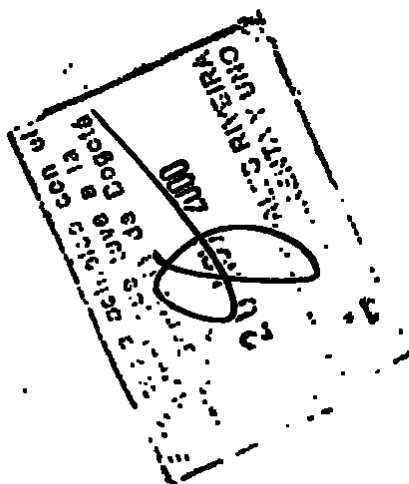
(State) California

this 27th day of May 1992.

(Notary Public)

Karen A. Peeff

* Documents must be identified with date and origin.



COUNTY CLERK'S CERTIFICATE AS NOTARY PUBLIC N. 45651

State of California)
County of Alameda) ss
PATRICK O'CONNELL

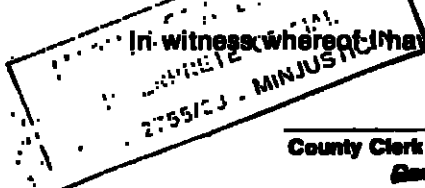
I, ~~Rene C. Davidson~~, County Clerk of Alameda, State of California, and ex-officio Clerk of the Superior Court of the State of California in and for the County of Alameda, which is a court of record of the State of California, having by law a seal, do hereby certify that

KAREN A. Peelf

whose name is subscribed to the attached certificate of proof, acknowledgement or affidavit, was at the time of taking such proof, acknowledgement or affidavit a Notary Public in and for said Alameda County, duly commissioned and qualified and residing in said county, and was as such an officer of the State of California, duly authorized by the laws hereof to administer oaths or affirmations and to take and certify the proof and acknowledgement of deeds and other instruments in writing to be recorded in said State, and that full faith and credit are and ought to be given all his official acts as such Notary Public, and that I am well acquainted with the handwriting of said Notary Public and verily believe that the signature to the attached certificate is his genuine signature and that the annexed instrument is executed and acknowledged according to the laws of the State of California, and I further certify that an impression of the seal of said Notary Public is not required by law to be filed in my office.

6-1-92

Seal



Patrick O'Connell

County Clerk of the County of Alameda and ex-officio Clerk of the Superior Court of the State of California in and for the County of Alameda.

Esta copia coincide con el original que tuve a la vista. Santa fe en Bogotà
20 NOV 2000
AGUSTIN MORALES RIVERA
NOTARIO CUARENTA Y UNO
1987

CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA

595 Market Street

Suite 2130

San Francisco, California

June 2, 1992

No. 23

El suscrito Consul General de Colombia CERTIFICA que el Sr. PATRICK O'CONNELL quien aparece en el presente documento, ejercia legalmente en la fecha alli expresamente, desempeña en esa las funciones de Actuario en el Consulado de Alameda, California y que la firma y sello que en el documento aparecen como suyos son los que usa y acostumbra en sus actos oficiales. El Consulado no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento.



159801

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
SECRETARIA DE NEGOCIOS GENERALES

Que el Sr. Patrick O'Connell quien aparece en el presente documento, desempeña en esa las funciones allí indicadas.

07 JUL 1992

MARIA IRMA SALARCON
SECRETARIA DE NEGOCIOS GENERALES

Miguel S. Maza
Consul General de Colombia

Esta copia coincide con el original que tuve a la vista. Santo Isidro de Bogotá

20 NOV 2000

AUSTIN MORALES RIVEIRA
NOTARIO CUARENTA Y UNO

En el 2000, coincido con el
origen, I que fué a la
vista, 2000 12 23 2000
2000 12 23 2000
ACUSADO
NOTA
EST. 1

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

137556

COPIA PARA APOYAR EN EL
DOCUMENTO DESEMPAÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

97 MAY -8 AM 10:28

RECEPCIÓN DE LA COMUNICACIÓN
SANTA FE DE BOGOTÁ D.C.

881050872607

DECLARACION Y PAGO DE IMPUESTO DE TIMBRE NACIONAL	
Impuestos nacionales	
Fecha: 16 JUL 1992 BANCO SUDAMERIS COLOMBIA 12-011-01-011368-1	
1. Administración de impuestos de:	SANTA FE DE BOGOTA
2. Documento de identificación (marque X) C.C. o T.I. ☐ NT. ☐ No. 39.773.330	3. Apellidos y Nombres o Razón Social de las partes (máximo 80 caracteres). CASTELLANOS ABONDANO MARIA CATALINA XIMENA
4. Dirección (de la persona o entidad identificada en la casilla 4) Carrera 9 No. 93-09	5. Municipio: SANTA FE DE BOGOTA Departamento: CUNDINAMARCA
6. Referencia al(los) tipo(s) de documento(s), indicando número, fecha, valor y naturaleza de la transacción	7. Número documento Introducción
8. CONCEPTO TRADUCCION OFICIAL, CORRESPONDIENTE A LAS CERTIFICACIONES ANEXAS AL DOCUMENTO DE PODER OTORGADO POR LA SOCIEDAD THE CLOROX COMPANY, Y QUE CONSTA DE UNA HOJA.	

FIRMA	
Responsable del pago	<i>Glenn Cardenas B.</i>
Nombre	GLORIA CARDENAS B.
C.C. No.	41.717.401 Bogotá

VALOR DEL IMPUESTO A PAGAR	
1. Valor del impuesto a pagar	500
2. Surchos	0
3. Intereses de mora	0
4. TOTAL A PAGAR (renglones 1 + 2 + 3)	500
5. Efectivo ☐ Cheques ☐ No ☐	Código Banco

000003

BANCO SUDAMERIS COLOMBIA	
AGENCIA CHISO	
JUL 15 1992	
RECIBIDOR 2	

CONTRIBUYENTE

Este copia col- original q- vista. Santa	
20 NOV 2000	
ACUATIA RIVERA	
MONTE CU. Y UNO	

DEM-31-V-88

-----TRADUCCION OFICIAL No. 92-07-10-----

de un documento escrito en INGLES, el cual para su identificación lleva el sello del Traductor Oficial No. 2755/68 de Minjusticia, al igual que el presente.-----

(Anexos a un poder otorgado por THE CLOROX COMPANY)

CERTIFICADO DEL ESCRIBANO CONDAL EN CUANTO A NOTARIO PUBLICO

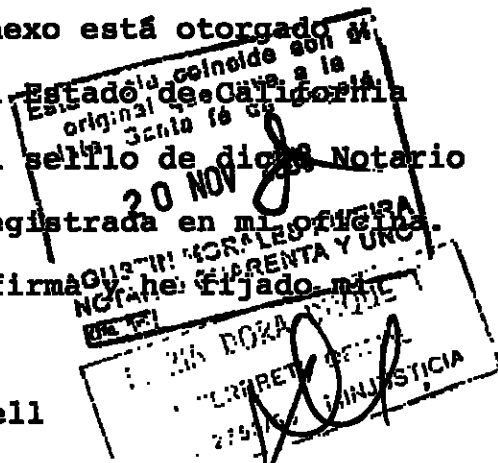
No. 45.651

Estado de California

Condado de Alameda : conste que

Yo, PATRICK O'CONNELL. Escribano Condal de Alameda, Estado de California, y escribano ex-officio de la Corte Superior del Estado de California en y para el Condado de Alameda, la cual es una corte de registro del Estado de California, con un sello por mandato de ley, certifico por el presente que KAREN A. PEEF, cuyo nombre está suscrito en el certificado de prueba, reconocimiento o declaración anexo era en el momento de tomar tal prueba, reconocimiento o declaración un Notario Publico en y para dicho Condado de Alameda, debidamente comisionado y habilitado y residente en dicho condado, y era como tal un funcionario del Estado de California, debidamente autorizado por las leyes del mismo para administrar juramentos o afirmaciones y tomar y certificar la prueba y reconocimiento de escrituras y otros instrumentos por escrito para ser registrados en dicho Estado, y que plena fe y credito deben darse a todos sus actos oficiales como tal Notario Publico y que conozco bien la escritura de dicho Notario Publico y verdaderamente creo que la firma en el certificado adjunto es su firma auténtica y que el instrumento anexo está otorgado y reconocido de acuerdo con las leyes del Estado de California y certifico además que la impresión del sello de dicho Notario Publico no se exige por ley que esté registrada en mi oficina. En fe de lo cual, he impuesto aquí mi firma y sellado con el sello oficial hoy día 6-1-92

(fdo) Patrick O'Connell



Escribano Condal del C ndado de Alameda y del Estado de
California en y para el Condad de Alameda.

EN ESPAÑOL las legalizaciones correspondientes, hasta por el
Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, bajo el #159801 de Julio 7/92.
ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA, a la cual me remito,

Bogotá, Julio 10, 1992.

Maria D. Duque

MARIA DOÑA DUQUE T.

INTERPRETE OFICIAL

RES. 2755/68 . MINJUSTICIA

BO DE ASIDE
ESPANOL DEL TEXTO

97 MAY -8 4 11 29

BO DE ASIDE
ESPANOL DEL TEXTO

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

Maria D.
137557

CON FOLIA APORTE EN EL
DOCUMENTO RESOLUTIVO
LAS FOLIAS INDICADAS

20 NOV 2000
AGUSTRIN LEON RIVERA
NOTARIO CUARENTA Y UNO
BO
Esta copia obtenida con
original que se encuentra
Vale. Santa Fe de Bogotá
20 NOV 2000

10

----- SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO -----
Radicacion : 00000062 00000000 Folios: 50
Fecha (AMD): 2000-11-22 15:44:50
También en el expediente de la radicación
Dependencia: 2000 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 71,611
FECHA : NOVIEMBRE 20 DE 2000

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	No. PAGO	Vr. PAGO
RONICA VALENCIA ABONANDO	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	BOGOTA	050-00110-6	3108415	5,408,775.00

***** CONCEPTO *****

CANT. CONTABILISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	608,000.00
	TOTAL :	\$ 608,000.00

SON: SEISCIENTOS OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

11

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE LA

PATENTE DE INVENCION

SOBRE

" PAÑOS DE LIMPIEZA MEJORADOS "

PRIORIDAD AMERICANA No. 09/448703 DE: Noviembre 24/1999

SOLICITADA POR : THE CLOROX COMPANY

DOMICILIO : 1221 Broadway Oakland, CALIFORNIA -
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

APODERADA: DRA.: MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

BOGOTA - COLOMBIA

PAÑOS DE LIMPIEZA MEJORADOS

CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un paño de limpieza para propósitos generales mejorado el cual comprende un paño combinado con una solución

5 líquida que comprende surfactante y un polímero hidrófilo. El paño mejorado consigue sorprendentemente los fines deseados aunque difíciles de lograr de limpieza aumentada, con poca o ninguna formación de película o veteado, sin pulir la superficie limpiada con el paño.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

10 Los paños de limpieza se han formulado para propósitos específicos. Por ejemplo, las toallas de limpieza que contienen emulsiones inversas (es decir, agua en lípido) son particularmente útiles para la remoción de manchas perianales de los niños. Estas toallas para bebés se dice que son más agradables estéticamente para utilizar sobre la piel, puesto que las mismas

15 contienen esencialmente una capa cerosa la cual, entre otras características, evita la liberación prematura de la composición de limpieza líquida acuosa contenida en la emulsión inversa. Ejemplos de estas toallas impregnadas con una emulsión inversa aparecen en Cabell y otros, Patente de los Estados Unidos No. 5.908.707, Mackey y otros, WO 97/40814, Mackey y otros, WO

20 96/14835 y Moore, Patente Europea 750063. Es bastante claro que estos tipos de paños no consideran una limpieza mejorada de superficies duras como de suma importancia.

Clark y otros, Patente de los Estados Unidos 4.666.621, describen el pretratamiento de un sustrato no tejido (esencialmente, una lámina laminada

25 de pulpa de madera y poliéster) con un bajo nivel de emulsión de polímero acrílico, que se deja curar. A continuación, la lámina impregnada es

humedecida con alcohol, surfactante y agua desmineralizada. Es bastante claro el hecho de que la función de la emulsión de polímero acrílico consiste en funcionar como un aglutinante para la lámina, puesto que la patente admite que el uso de la misma es esencial "... para suprimir la formación de pelusa (de la lámina) durante una operación de limpieza." (Clark y otros, columna 4, líneas 5 3-4). Sin embargo, el polímero no funciona como un activo limpiador en el paño de limpieza de Clark.

Otras referencias describen el uso de surfactantes de glicósido en artículos de limpieza de superficies duras (por ejemplo, Malik, Patente de los Estados Unidos 4.627.931 y Maekawa y otros, JP Heisei 10 (1998)-8090), 10 aunque no mencionan que estos tipos de surfactantes pueden ser cargados sobre paños de limpieza, y, más importante es el hecho de que no se combinan con polímeros hidrófilos en una solución de limpieza antes de cargarse sobre los paños limpiadores.

15 Salka y otros, Patente de los Estados Unidos 5.514.369, describen composiciones de champú espumantes que comprenden surfactantes de glicósidos, betafina, óxido de amina y un "agente de deslizamiento" ("slip agent"), el cual podría ser un poliacrilato, como ser ácido acrilamidometilpropansulfónico (Cosmedia HSP-1180, de Henkel Corp.). Como 20 champús, las concentraciones de los ingredientes son relativamente altas (por lo menos el 7 % de surfactantes totales) y claramente, las formulaciones deben ser viscosas, líquidos perlados, las cuales son inadecuadas para la limpieza de superficies duras y, especialmente, no tienen el propósito de ser cargadas sobre los paños.

25 Por lo tanto, en la técnica anterior no se describe o sugiere un paño de limpieza mejorado impregnado con un limpiador líquido que comprende un

surfactante no iónico glicósido y un polímero hidrófilo. Adicionalmente, ese tipo de técnica relacionada no describe ni sugiere las ventajas y beneficios del paño limpiador de la invención.

Síntesis de la Invención

5 La presente invención se refiere a un paño de limpieza mejorado impregnado con una composición limpiadora líquida en el cual un polímero hidrófilo, un surfactante, optativamente, por lo menos un solvente y agua son combinados para proveer una limpieza mejorada de superficies duras, sin la necesidad de enjuagar con agua, y en la cual no solo se efectúa una limpieza
10 completa, sino que se efectúa sin dejar un residuo significativo, que se llama típicamente veteado/ formación de película. Las superficies tratadas con los paños, especialmente superficies duras brillosas, como ser vidrio, espejos, cromo, teja, superficies metálicas brillosas, superficies pintadas, porcelana (u otras superficies brillosas, duras, ya sea que estén hechas de materiales
15 naturales o compuestos), y similares, adquieren un aspecto más brillante y claro.

En un aspecto, la invención se refiere a un paño de limpieza el cual no requiere ningún tipo de fregado, raspadura, pulido o enjuague, que comprende:

- (a) un paño el cual preferentemente comprende por lo menos una capa
20 de material no tejido;
 - (b) un limpiador líquido el cual comprende:
 - (i) un surfactante;
 - (ii) un polímero hidrófilo; y
 - (iii) el resto, agua,
- 25 dicho paño es utilizado para limpiar superficies sin enjuagar y sin formación de vetas o película.

En otro aspecto, la invención se refiere a un paño limpiador como se ha descrito anteriormente en el cual el limpiador líquido también contiene por lo menos un solvente orgánico hidrosoluble o dispersable en agua que tiene una presión de vapor de por lo menos 0,001 mm Hg a 25 °C, dicho al menos un
5 solvente orgánico en una cantidad efectiva para ayudar a solubilizar o dispersar el surfactante y/o polímero hidrófilo en la fase acuosa.

En aun otro aspecto, la invención se refiere a un método para limpiar una superficie dura, que comprende los pasos de:

aplicar a la superficie un paño de limpieza combinado con una cantidad
10 discreta de limpiador líquido, comprendiendo dicho limpiador líquido:

- (i) un surfactante;
- (ii) un polímero hidrófilo; y
- (iii) el resto, agua,

mediante lo cual las superficies son limpiadas sin la necesidad de
15 frotar, limpiar frotando, o enjuague inmediato, y están libres de formación de vetas y película.

Por consiguiente, es un objetivo y una ventaja de la presente invención proveer un paño limpiador impregnado con un limpiador líquido el cual contiene un surfactante de bajo contenido residual, preferentemente como ser un
20 glicósido, para mejorar en gran medida la formación de vetas y película de ese tipo de paño.

Es otro objetivo y otra ventaja de la presente invención proveer un paño limpiador impregnado con un limpiador líquido en el cual uno de los ingredientes del mismo es un polímero hidrófilo, por lo menos uno de esos
25 propósitos es promover una formación de vetas/ película mejorada sobre una superficie limpiada con dicho paño.

Otro objetivo aun y otra ventaja de la presente invención consiste en proveer un paño de limpieza que tiene baja o ninguna formación de vetas y película.

Es otro objetivo y aun una ventaja adicional de la presente invención proveer un medio de limpieza conveniente para el consumidor que limpia superficies sin la necesidad de enjuagar con agua.

Es otro objetivo y aun una ventaja adicional de la presente invención proveer un paño limpiador el cual limpia superficies duras y, especialmente con respecto a superficies brillosas, deja la superficie limpia, brillante y clara.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

La invención provee un paño de limpieza mejorado que comprende un paño absorbente/ adsorbente, preferentemente hecho de por lo menos una capa de material no tejido, estando el paño impregnado con un limpiador líquido. El paño provee una limpieza excelente sin formación de vetas/ película o muy poca, e imparte resistencia a las manchas a la superficie limpiada con el mismo.

El paño limpiador es preferentemente impregnado con un limpiador líquido el cual es preferentemente una solución o dispersión de una sola fase, que tiene una viscosidad generalmente inferior a aproximadamente 1000 Centipoise ("cps"). El limpiador líquido tiene los siguientes ingredientes:

- (i) un surfactante;
- (ii) un polímero hidrófilo; y
- (iii) el resto, agua.

Preferentemente, al menos un solvente orgánico soluble o dispersable en agua que tiene una presión de vapor de al menos 0,001 mm Hg a 25 °C y

que está presente en una cantidad efectiva para la dispersión o solubilización puede ser incorporado en el limpiador líquido.

Se pueden incluir auxiliares adicionales en pequeñas cantidades como ser cosurfactantes, agentes quelantes, buffers, fragancias, tintes y similares, para proveer atributos deseables de tales auxiliares.

En la aplicación, cantidades efectivas son generalmente aquellas cantidades indicadas como los rangos o niveles de ingredientes en las descripciones que siguen. A menos que se indique lo contrario, las cantidades indicadas en porcentajes ("%") están en por ciento en peso (en base al 100% activo) de la composición limpiadora.

1. El Sustrato

El sustrato para el paño es generalmente un material absorbente o adsorbente. Preferentemente, es una lámina no tejida, el cual es al menos una capa, hecha de pulpa de madera; o una mezcla de pulpa de madera y una fibra sintética, sin limitación, como ser poliéster, rayón, nilón, polipropileno, polietileno, otros polímeros de celulosa; o una fibra sintética o mezcla de tales fibras. Los materiales no tejidos pueden incluir materiales de lámina fibrosos no tejidos los cuales incluyen materiales soplados fundidos, coforma, tendidos al aire, unidos por rotación, tendidos húmedos, o de telilla cardada unida, materiales hidroenmarañados (también conocidos como cosido por rotación) y combinaciones de los mismos. Estos materiales pueden comprender fibras sintéticas o naturales o sus combinaciones. Un aglutinante puede estar o no presente. Los fabricantes incluyen Kimberly-Clark, E.I. du Pont de Nemours and Company, Dexter, American Nonwovens, James River, BBA Nonwovens and PGI. Ejemplos de tales sustratos se ilustran en: Bouchette y otros, Patentes de los Estados Unidos 4.781.974 y 4.615.937, Clark y otros, Patente de los

Estados Unidos 4.666.621, Amundson y otros, WO 98/03713, y Cabell y otros, Patente de los Estados Unidos 5.908.707, Mackey y otros, WO 97/40814, Mackey y otros, WO 96/14835 y Moore, Patente Europea 750063, todas son incorporadas a la presente como referencia.

5 También pueden utilizarse en la presente invención materiales tejidos, como ser las fibras de algodón, mezclas de algodón/ nilón, u otros textiles. La celulosa regenerada, espumas de poliuretano y similares, que son utilizadas en la fabricación de esponjas, también pueden ser adecuadas para su uso en la presente invención.

10 La capacidad de carga de líquido del sustrato debería ser de por lo menos aproximadamente 50%- 1000% de su peso seco, más preferentemente por lo menos aproximadamente 200%- 800%. Esto se expresa como una carga de $\frac{1}{2}$ a 10 veces el peso (o, más precisamente, la masa) del sustrato.

 El sustrato varía sin limitación de aproximadamente 0,01 a
15 aproximadamente 1.000 gramos por metro cuadrado, más preferentemente 25 a 120 gramos/ m² (denominado "peso de base") y típicamente es producido como una lámina o telilla la cual se corta, se corta en matriz, o se le da de algún otro modo el tamaño y forma apropiados.

 Los substratos, los cuales ahora se denominarán simplemente paños,
20 pueden ser sellados individualmente con un sobreenvoltorio termoplástico que se puede pegar o sellar térmicamente (como ser polietileno, Mylar y similares). Más preferentemente los paños pueden ser envasados como numerosas láminas individuales que luego son impregnadas o puestas en contacto con los ingredientes de limpieza líquidos de la invención para una preparación más
25 económica. Aun más preferentemente, los paños pueden ser formados como una telilla continua durante el proceso de fabricación y cargados en un aparato

distribuidor, como ser una cajita con un cierre, o una cubeta con cierre. El cierre consiste en sellar los paños húmedos del medio ambiente externo y evitar la vulcanización prematura de los ingredientes líquidos. Sin limitación, el aparato distribuidor puede ser formado de plástico, como ser polietileno de alta densidad, polipropileno, policarbonato, tereftalato de polietileno (PET), cloruro de polivinilo (PVC) u otros plásticos rígidos. La telilla continua de paños podría ser preferentemente enhebrada por una abertura delgada en la parte superior del aparato distribuidor, más preferentemente, por el cierre. Un medio para dar el tamaño o longitud deseado al paño de la telilla sería entonces necesario.

10 Puede proveerse una hoja de cuchillo, borde dentado, u otro medio para cortar la telilla al tamaño deseado en la parte superior del aparato distribuidor, como ejemplo no limitativo, con la abertura fina con doble tarea como borde cortante. Alternativamente, la telilla continua de paños podría estar ranurada, doblada, segmentada o parcialmente cortada en tamaños o longitudes

15 uniformes o no uniformes, lo cual obviaría entonces la necesidad de un borde cortante filoso. Adicionalmente, como en los pañuelos de mano, los paños pueden presentarse como hojas interfoliadas, de modo que la remoción de un paño adelanta al otro, y sigue así de ese modo.

Los paños tendrán preferentemente una cierta resistencia a la tensión en húmedo la cual es sin limitación aproximadamente 25 a aproximadamente 250 Newtons/m, más preferentemente aproximadamente 75-170 Newtons/m.

2. El limpiador líquido

El limpiador líquido es impregnado, dosificado, cargado, medido o de otro modo distribuido sobre el paño. Esto puede efectuarse de varias maneras.

25 Por ejemplo, cada paño individual podría ser tratado con una cantidad discreta de limpiador líquido. Más preferentemente, se sigue un tratamiento en masa de

una telilla continua de paños con el limpiador líquido. En algunos casos, una telilla entera de paños podría empaparse en el limpiador. En otros casos, mientras que la telilla está siendo ovillada, o incluso durante la creación del material no tejido, el limpiador líquido podría ser pulverizado o de otro modo dosificado sobre la telilla. Una masa, como ser una pila de paños dimensionados y cortados individualmente también podría ser impregnada en su envase por el fabricante, o, incluso por el usuario. Lo que sigue es una descripción de los constituyentes individuales del limpiador líquido.

3. Surfactantes

Una parte esencial de la invención consiste en el uso de un surfactante de bajo contenido residual, de los cuales se prefiere especialmente un glicósido, como la porción surfactante principal del limpiador líquido utilizado para impregnar el paño. Se prefieren particularmente los alquilpoliglicósidos. Los glicósidos preferidos incluyen aquellos de la fórmula:



en donde R es un grupo hidrófobo (por ejemplo, alquilo, arilo, alquilarilo etc., incluyendo miembros ramificados o no ramificados, saturados e insaturados e hidroxilados o alcoxilados de lo que antecede, entre otras posibilidades) conteniendo entre aproximadamente 6 y aproximadamente 30 átomos de carbono, preferentemente entre alrededor de 8 y alrededor de 16 átomos de carbono, y más preferentemente entre alrededor de 8 y alrededor de 12 átomos de carbono; n es un número entre 2 y aproximadamente 4, preferentemente 2 (proporcionando de ese modo unidades correspondientes como ser óxido de etileno, propileno y butileno); y es un número que tiene un valor promedio de entre 0 y alrededor de 12, preferentemente 0; Z es una porción derivada de un sacárido reductor que contiene 5 ó 6 átomos de

carbono (por ejemplo, una unidad de glucosa, fructosa, manosa, galactosa, talosa, gulosa, alosa, altrosa, idosa, arabinosa, xilosa, lixosa o ribosa, etc., aunque más preferentemente una unidad de glucosa); y x es un número que tiene un valor promedio de entre 1 y aproximadamente 10, preferentemente entre 1 y aproximadamente 5, y más preferentemente entre 1 y aproximadamente 3. En la práctica presente, R puede ser una mezcla de cadenas de carbono, por ejemplo, entre 8 y 16 átomos de carbono y Z puede ser una mezcla de unidades de sacáridos entre 0 y 6.

Será evidente que es posible una cantidad de variaciones con respecto a la elaboración de los glicósidos. Por ejemplo, mezclas de porciones de sacáridos (Z) pueden ser incorporadas en los poliglicósidos. Además, el grupo hidrófobo (R) puede ser adherido a las posiciones 2, 3 ó 4 de una porción de sacáridos más que en la posición 1 (dando de ese modo, por ejemplo, un glucosilo en oposición a un glucósido). Adicionalmente, los grupos hidroxilo normalmente libres de la porción de sacáridos pueden ser alcoxilados o polialcoxilados. Por añadidura, el grupo $(C_nH_{2n}O)_y$ puede incluir óxido etileno y óxido de propileno en combinaciones al azar o de bloque, entre una cantidad de otras variaciones posibles.

Ejemplos no limitantes de surfactantes de glicósido incluyen Glucopon 225 (una mezcla de cadenas C_8 y C_{10} equivalente a un promedio de $C_{9.1}$, con x de la fórmula general antes mostrada de 1,7, y un HLB de 13,6; Glucopon 220 (una mezcla de cadenas C_8 y C_{10} equivalente a un promedio de $C_{9.1}$, con x de la fórmula general antes mostrada de 1,5, y un HLB de 13,5; Glucopon 325 (una mezcla de cadenas C_8 , C_{10} , C_{12} , C_{14} y C_{16} equivalente a un promedio de $C_{10.2}$, con x de la fórmula general antes mostrada de 1,6, y un HLB de 13,1; Glucopon 625 (una mezcla de cadenas C_{12} , C_{14} y C_{16} equivalente a un

promedio de $C_{12,8}$, con x de la fórmula general antes mostrada de 1,60, y un HLB de 12,1; y Glucopon 600 (una mezcla de cadenas C_{12} , C_{14} y C_{16} equivalente a un promedio de $C_{12,8}$, con x de la fórmula general antes mostrada de 1,40 y un HLB de 11,5, todas fabricadas por Henkel Corporation. De estas,
5 Glucopon 225 y Glucopon 220 son preferidas y Glucopon 425 es especialmente preferida. Los glucósidos de otros fabricantes, como ser Triton CG-110, que tienen un HLB de 13,6 y fabricado por Union Carbide también pueden servir como ejemplos de surfactantes adecuados.

Los surfactantes glucosídicos son frecuentemente suministrados como
10 mezclas con otros surfactantes. Por ejemplo, mezclas con los surfactantes aniónicos, sulfato de laurilo o sulfato de lauriléter, o los surfactantes anfóteros, óxido de cocamidopropilbetaína o cocamidopropilamina, son disponibles de Henkel Corporation.

Las cantidades de surfactantes presentes han de ser de algún modo
15 minimizadas, con fines de ahorro en los costos y para restringir generalmente los activos disueltos los cuales podrían contribuir a dejar atrás los residuos cuando la composición es aplicada a una superficie. Sin embargo, las cantidades agregadas son generalmente de aproximadamente 0,001- 6%, más preferentemente 0,002- 4,00% de surfactante. Estas son consideradas en
20 general como cantidades efectivas para la limpieza.

4. Cosurfactantes

Si bien los glicósidos descritos de la invención proveen un excelente rendimiento de limpieza, como se muestra en los ejemplos que siguen, puede desearse a veces agregar pequeñas cantidades de cosurfactantes a las
25 formulaciones para obtener beneficios de limpieza adicionales. El surfactante glicósido puede utilizarse conjuntamente con cualquiera de los otros

surfactantes no iónicos, aniónicos, catiónicos o anfóteros, o sus mezclas, como ser las conocidas en la técnica. Tales surfactantes son descritos, por ejemplo, en McCutcheon's Emulsifiers and Detergents (1997), cuyo contenido se incorpora a la presente como referencia.

- 5 Los surfactantes no iónicos ilustrativos son el óxido de etileno y los aductos de óxido de etileno / propileno mixtos de alquilfenoles, el óxido de etileno y los aductos de óxido de etileno / óxido de propileno mixtos de alcoholes de cadena larga o de ácidos grasos, copolímeros de bloques de óxido de etileno / óxido de propileno mixtos, ésteres de ácidos grasos y alcoholes
- 10 hidrófilos, como ser el monooleato de sorbitán, alcanolamidas, y similares.

Los surfactantes aniónicos ilustrativos son los jabones, sulfonatos de alquilbenceno, sulfonatos de olefina, sulfonatos de parafina, sulfatos de alcohol y alcohol éter, ésteres de fosfato y similares.

- Los surfactantes catiónicos ilustrativos incluyen aminas, óxidos de
- 15 amina, etoxilatos de alquilamina, alcoxilatos de etilendiamina como ser la serie Tetronic de BASF, sales de amonio cuaternario y similares.

- Los surfactantes anfóteros ilustrativos son aquellos que tienen tanto grupos acídicos como básicos en su estructura, como ser radicales amino y carboxilo o radicales amino y sulfónicos, u óxidos de amina y similares. Los
- 20 surfactantes anfóteros adecuados incluyen betaínas, sulfobetaínas, imidazolininas y similares.

Las cantidades de cosurfactantes generalmente serán de aproximadamente menos del nivel del surfactante primario de bajo contenido residual, como ser preferentemente glicósido.

- 25 5. Polímeros

El polímero es, en términos generales, un polímero soluble en agua a dispersable, que tiene un peso molecular generalmente inferior a 2000000 daltons. Preferentemente, el polímero también no tendrá por si mismo un olor obvio o detestable, si bien ese atributo puede ser mitigado por la sensata
5 selección de la fragancia.

Ejemplos de clases adecuadas de polímeros incluyen:

a. Polisacáridos

Los polímeros adecuados pueden comprender polímeros de polisacáridos, los cuales incluyen materiales de celulosa sustituida como
10 carboximetilcelulosa, etilcelulosa, hidroxietilcelulosa, hidroxipropilcelulosa, hidroximetilcelulosa, succinoglicano y polímeros de polisacárido naturales como ser goma xantano, goma guar, goma de algarrobilla, goma tragacanto o sus derivados. Los polisacáridos particularmente útiles son goma xantano y sus derivados. Algunos de estos son espesantes los cuales pueden tener
15 demasiada pegajosidad, desde un punto de vista del rendimiento y estético. Los polímeros de polisacáridos adecuados adicionales pueden incluir caseinato de sodio y gelatina. Otros polímeros de polisacáridos adecuados pueden incluir derivados catiónicos, como ser el éter de celulosa catiónico, Polymer JR.

b. Policarboxilatos

20 También pueden utilizarse policarboxilatos que contienen cantidades de monómeros no ionizables, como ser etileno y otras olefinas simples, estireno, alfa-metilestireno, metilo, etilo y acrilatos de alquilo C3 a C8 y metacrilatos, metacrilato de isobornilo, acrilamida, hidroxietilacrilato y metacrilato, hidroxipropilacrilato y metacrilato, N-vinilpirrolidona, butadieno, isopreno,
25 haluros de vinilo, como ser cloruro de vinilo y cloruro de vinilidina, maleatos de alquilo, fumaratos de alquilo. Otros polímeros adecuados incluyen otros

policarboxilatos, como ser homopolímeros y copolímeros de unidades monoméricas seleccionadas entre el grupo que consiste en ácidos carboxílicos insaturados como ser ácido acrílico, ácido metacrílico, ácidos policarboxílicos, ácidos sulfónicos, ácidos fosfónicos y sus mezclas. La copolimerización de las unidades monoméricas antes mencionadas entre ellas o con otros comonomeros como ser el anhídrido maleico, etileno o propileno son también adecuados.

c. Polímeros de Acrilato

Otros polímeros adecuados son la emulsión acrílica. Estos son generalmente copolímeros de uno o más monómeros acídicos, como ser ácido acrílico, ácido metacrílico o anhídrido maleico, con al menos otro monómero etilénicamente insaturado seleccionado entre un grupo que consiste en etileno y otras olefinas simples, estireno, alfa-metilestireno, metilo, etilo y alquilacrilatos C_3 a C_8 y metacrilatos, metacrilato de isobornilo, acrilamida, hidroxietilacrilato y metacrilato, hidroxipropilacrilato y metacrilato, N-vinilpirrolidona, butadieno, isopreno, haluros de vinilo como ser cloruro de vinilo y cloruro de vinilidina, alquilmaleatos, alquifumaratos, ácido fumárico, ácido maleico, ácido itacónico, y similares. Es también frecuentemente conveniente incluir cantidades menores de otros monómeros funcionales, como ser metacrilato de acetoacetoxi u otros monómeros de acetoacetato y monómeros de divinilo o polivinilo, como ser poliacrilatos de glicol, metacrilato de alilo, divinilbenceno y similares. Los polímeros preferidos tienen un peso molecular promedio numérico de aproximadamente 500 a aproximadamente 2.000.000. Estos polímeros también pueden estar entrecruzados con iones metálicos o modificados para entrecruzamiento con funcionalidad silano como se describe, por ejemplo, en la Patente de los Estados Unidos 5.428.107.

Ejemplos de tales polímeros en emulsión acrílicos incluyen aquellos disponibles bajo la denominación comercial Rhoplex de Rohm & Haas, como ser Rhoplex AC-33, Rhoplex B-924 y Rhoplex MC-76. También hay polímeros de Alco, como ser Balance CR, Balance 47 y Balance 055. Adicionalmente, hay
5 acrilatos de Rohm y Haas, básicamente, Acusol, como ser Acusol 445 y similares. Ver también Keyes y otros, Patente de los Estados Unidos 4.606.842, incorporada a la presente como referencia. Otros polímeros adecuados son copolímeros de ácido acrílico y/o ácido metacrílico con ésteres de acrilato y metacrilato. Por ejemplo, un copolímero de 51 % metacrilato de
10 metilo, 31 % de acrilato de butilo, y ácido acrílico al 18 % está disponible de Rohm & Haas como Emulsion Polymer E-1250.

Otros polímeros adecuados pueden incluir polímeros hidrosolubles acrílicos catiónicos que son copolímeros de acrilatos, metacrilatos, acrilamidas y metacrilamidas catiónicas cuaternizadas, por ejemplo
15 trimetilamonioipropilmetacrilato, y acrilamida o acrilonitrilo.

f. Polivinilpirrolidonas

Otros polímeros adecuados incluyen homopolímeros y copolímeros de vinilpirrolidona. Los homopolímeros de vinilpirrolidona adecuados tienen un peso molecular promedio de entre 1000 y 100.000.000, preferentemente
20 entre 2000 y 10.000.000, más preferentemente entre 5000 y 1.000.000, y más preferentemente entre 30.000 y 700.000. Los homopolímeros de vinilpirrolidona adecuados están disponibles en el comercio de ISP Corporation, Wayne, Nueva Jersey bajo los nombres de producto PVP K-15 (peso molecular promedio de 8000), PVP K30 (peso molecular promedio de 38000), PVP K-60
25 (peso molecular promedio de 216.000), PVP K-90 (peso molecular promedio de 630.000), y PVP K-120 (peso molecular promedio de 2.900.000). Los

copolímeros adecuados de vinilpirrolidona incluyen copolímeros de N-vinilpirrolidona con uno o más monómeros insaturados alquilénicamente. Los monómeros alquilénicamente insaturados adecuados incluyen ácidos dicarboxílicos insaturados como ser el ácido maleico, ácido cloromaleico, ácido fumárico, ácido itacónico, ácido citracónico, ácido fenilmaleico, ácido aconítico, ácido acrílico, ácido metacrílico, N-vinilimidazol, vinilcaprolactama, buteno, hexadeceno, y acetato vinílico. Puede emplearse cualquiera de los ésteres y amidas de los ácidos insaturados, por ejemplo, acrilato metílico, etilacrilato, acrilamida, metacrilamida, dimetilaminoetilmetacrilato, dimetilaminopropilmetacrilamida, trimetilamonioetilmetacrilato, y trimetilamonio propilmetacrilamida. Otros monómeros alquilénicamente insaturados adecuados incluyen monómeros aromáticos como ser estireno, estireno sulfonatado, alfa-metilestireno, viniltolueno, t-butilestireno y otros. Los copolímeros de vinilpirrolidona con acetato de vinilo están disponibles en el comercio bajo la denominación comercial PVP/VA de ISP Corporation. Los copolímeros de vinilpirrolidona con alfa-olefinas están disponibles, por ejemplo, como P-904 de ISP Corporation. Los copolímeros de vinilpirrolidona con dimetilaminoetilmetacrilato están disponibles, por ejemplo, como Copolímero 958 de ISP Corporation. Los copolímeros de vinilpirrolidona con trimetilamonioetilmetacrilato están disponibles, por ejemplo, como Gafquat 734 de ISP Corporation. Los copolímeros de vinilpirrolidona con trimetilamonio propilmetacrilamida están disponibles, por ejemplo, como Gafquat HS-100 de ISP Corporation. Los copolímeros de vinilpirrolidona con estireno están disponibles, por ejemplo, como Pollectron 430 de ISP Corporation. Los copolímeros de vinilpirrolidona con ácido acrílico están

disponibles, por ejemplo, como Polymer ACP 1005 (25% vinilpirrolidona/ 75% ácido acrílico) de ISP Corporation.

e. Eter metilvinílico

Otros polímeros adecuados incluyen homopolímeros y copolímeros de metilviniléter. Los copolímeros preferidos son aquellos con anhídrido maleico. Estos copolímeros pueden ser hidrolizados al diácido o derivados como el éster monoalquílico. Por ejemplo, el n-butiléster está disponible como Gantrez ES-425 de ISP Corporation.

f. Alcoholes polivinílicos

Otros polímeros adecuados incluyen alcoholes polivinílicos. Preferentemente, se utilizan alcoholes polivinílicos que son por lo menos 80,0%, preferentemente 88-99,9 %, y más preferentemente 99,0- 99,8 % hidrolizados. Por ejemplo, el alcohol polivinílico, Elvanol 71-30 está disponible de E. I. DuPont de Nemours and Company, Wilmington, Del.

g. Polietilenglicoles

Aun otros polímeros posibles son los polietilenglicoles, como ser los descritos en Baker y otros, Patente de los Estados Unidos 4.690.779, incorporada a la presente como referencia.

Las mezclas de cualquiera de los polímeros que anteceden pueden ser posibles o convenientes. El polímero o polímeros hidrófilos están presentes a un nivel de aproximadamente 0,001-5%, más preferentemente, aproximadamente 0,001-1% del limpiador líquido.

6. Agente Quelante

El agente quelante es también una parte importante de la invención. Los quelantes útiles en la presente invención incluyen los diversos poliacetatos de metales alcalinos, amonio y amonio sustituido, carboxilatos, policarboxilatos

y polihidroxisulfonatos. Ejemplos no limitativos de mejoradores de poliacetato y policarboxilato incluyen a las sales de sodio, potasio, litio, amonio y amonio sustituido del ácido etilendiaminatetraacético, ácido etilendiaminatriacético, ácido etilendiaminatetrapropiónico, ácido dietilentriaminapentaacético, ácido nitrilotriacético, ácido oxidisuccínico, ácido iminodisuccínico, ácido melítico, ácido poliacrílico o ácido polimetacrílico y copolímeros, ácidos bencenpolicarboxílicos, ácido glucónico, ácido sulfámico, ácido oxálico, ácido fosfórico, ácido fosfónico, ácidos fosfónicos orgánicos, ácido acético, y ácido cítrico. Estos agentes quelantes también pueden existir parcialmente o totalmente en la forma de iones de hidrógeno, por ejemplo, ácido cítrico o tetraacetato de disodio dihidrógeno etilendiamina. Las sales de amonio sustituido incluyen aquellas de metilamina, dimetilamina, butilamina, butilendiamina, propilamina, trietilamina, trimetilamina, monoetanolamina, dietanolamina, trietanolamina, isopropanolamina, y propanolamina.

Otros agentes quelantes, y dependiendo del pH deseado de la formulación (ver más abajo), son las sales de mono-, di-, tri- y tetrapotasio y amonio de ácido etilendiaminatetraacético. Ver, por ejemplo, Robbins y otros, Patente de los Estados Unidos 5.972.876, Chang y otros, Patente de los Estados Unidos 5.948.742, Ochomogo y otros, Patente de los Estados Unidos 5.948.741 y Mills y otros, Patente de los Estados Unidos 5.814.591.

La cantidad de quelante agregado debería estar dentro del rango de 0,001-2%, más preferentemente 0,001-2%, en peso del limpiador.

7. Agua

Puesto que el limpiador es un limpiador acuoso con niveles relativamente bajos de activos, el ingrediente principal es agua, el cual debería estar presente a un nivel de por lo menos aproximadamente 70%, más

preferentemente por lo menos aproximadamente 80%, y más preferentemente, por lo menos aproximadamente 90%.

El agua blanda destilada, desionizada o industrial es preferida de modo de no contribuir a la formación de un residuo y evitar la introducción de iones
5 metálicos no deseados.

8. Solventes

Un solvente puede ser utilizado optativamente el cual es generalmente un solvente orgánico soluble o dispersable en agua que tiene una presión de vapor de por lo menos 0,001 mm Hg a 25 °C. Un atributo clave es que
10 debería volatilizarse rápidamente, de modo que volatilice no más de 5 minutos después del contacto con una superficie, sin dejar un residuo. Se selecciona preferentemente entre alcoholes C_{1-6} , dioles C_{1-6} , alquiléteres C_{1-6} de alquilenglicoles y polialquilenglicoles y sus mezclas. El alcohol puede seleccionarse entre metanol, etanol, n-propanol, isopropanol, los diversos
15 isómeros posicionales de butanol, pentanol y hexanol, y las mezclas de los que anteceden. También puede ser posible utilizar además de, o en lugar de, dichos alcoholes, los dioles como ser los glicoles de metileno, propileno y butileno, y sus mezclas, e incluyendo los polialquilenglicoles.

Se prefiere el uso de un alcohol de cadena recta o ramificada como el
20 agente de acoplamiento de la invención. Estos son metanol, etanol, n-propanol, isopropanol y los diversos isómeros posicionales de butanol, pentanol y hexanol. Se prefiere especialmente al alcohol isopropílico ("IPA"), también conocido como 2-propanol y, en el idioma vernacular, "isopropanol". También se prefiere el uso de una mezcla de un alcohol con un glicoléter, en donde la
25 relación de los dos componentes es de aproximadamente 100:1 a 1:10.

Se puede utilizar también un solvente de alquilenglicoléter en esta invención. Los solventes de alquilenglicoléter se pueden utilizar solos o además del solvente de alcohol polar. Estos pueden incluir, por ejemplo, monoalquilenglicoléteres como ser etilenglicolmonopropiléter, mono-n-butiléter de etilenglicol, monopropiléter de propilenglicol, y mono-n-butiléter de propilenglicol y polialquilenglicoléteres como ser monoetil o monopropil o monobutiléter de dietilenglicol, monometil o monoetil o monopropil o monobutiléter de di- o tri-polipropilenglicol, etc., y sus mezclas. Adicionalmente, se pueden utilizar los ésteres de acetato y propionato de glicoléteres. Los glicoléteres preferidos son el monobutiléter de dietilenglicol, también conocido como 2-(2-butoxi)etanol, vendido como Butyl Carbitol por Union Carbide, monobutiléter de etilenglicol, también conocido como butoxietanol, vendido como Butyl Cellosolve también por Union Carbide, y también vendido por Dow Chemical Co., monopropiléter de propilenglicol, disponible de una variedad de fuentes, y metiléter de propilenglicol, vendido por Dow como Dowanol PM. Otro alquilenglicoléter preferido es el t-butiléter de propilenglicol, el cual es vendido comercialmente como Arcosolve PTB, por Arco Chemical Co. También se prefiere al n-butiléter de dipropilenglicol ("DPNB").

Los ácidos carboxílicos de cadena corta, como ser el ácido acético, ácido glicólico, ácido láctico y ácido propiónico son también solventes potenciales, si bien su olor fuerte puede requerir la mitigación con una fragancia. Los ésteres de cadena corta, como ser glicolacetato, o metilsiloxanos volátiles cíclicos o lineales (como ser de Dow Corning), también pueden ser adecuados para el uso.

Los solventes insolubles en agua adicionales pueden ser incluidos en cantidades menores (0-1 %). Estos incluyen hidrocarburos isoparaffínicos, espíritus minerales, alquilaromáticos, y terpenos como ser d-limoneno. Los solventes solubles en agua adicionales pueden ser incluidos en cantidades menores (0-2%). Estos incluyen pirrolidonas, como ser N-metil-2-pirrolidona, N-octil-2-pirrolidona y N-dodecil-2-pirrolidona.

Es preferible limitar la cantidad total de solventes hasta preferentemente no más de aproximadamente 20%, y más preferentemente, no más de aproximadamente 10%, del limpiador. Un rango particularmente preferido es aproximadamente 1-5%. Estas cantidades de solventes son denominadas generalmente cantidades efectivas para la dispersión o efectivas solubilizantes. Los solventes, especialmente los glicoléteres, son también importantes como materiales limpiadores por sí solos, ayudando a aflojar y solubilizar las manchas grasosas u oleosas de las superficies limpiadas. Pero los solventes volátiles, como ser IPA, son necesarios para evitar que queden residuos en la superficie limpiada.

9. Auxiliares Misceláneos

Los agentes reguladores y ajustadores del pH pueden ser componentes deseables. Estos incluyen cantidades pequeñas de agentes inorgánicos como ser sales de metales alcalinos y alcalinotérreos de silicato, metasilicato, borato, carbonato, carbamato, fosfato, amoníaco, y hidróxido. Los agentes reguladores del pH orgánicos como ser monoetanolamina, monopropanolamina, dietanolamina, dipropanolamina, trietanolamina y 2-amino-2-metilpropanol son también deseables.

Se pueden agregar pequeñas cantidades de auxiliares para mejorar las calidades estéticas de la invención. Los auxiliares estéticos incluyen fragancias

o perfumes, como ser aquellos disponibles de Givaudan-Rohre, International Flavors and Fragrances, Quest, Sozio, Firmenich, Dragoco, Norda, Bush Boake and Allen y otros, y tintes o colorantes los cuales pueden ser solubilizados o suspendidos en la formulación. Otros materiales solubilizantes, como ser

5 hidrótrofos (por ejemplo, sales hidrosolubles de ácidos orgánicos de bajo peso molecular como ser las sales de sodio o potasio de ácido xilensulfónico), también pueden ser convenientes. Los auxiliares para la limpieza incluyen surfactantes adicionales, como ser aquellos descritos en Kirk-Othmer, Encyclopedia of Chemical Technology, 3ra Ed., Volumen 22, pág. 332- 432

10 (Marcel-Dekker, 1983), y McCutcheon's Soaps and Detergents (N. Amer. 1984), que se incorporan a la presente como referencia. Pueden agregarse tintes o colorantes que pueden ser solubilizados o suspendidos en la formulación, como ser diaminoantraquinonas, si bien se deben utilizar solo pequeñas cantidades puesto que un objetivo de la invención es dejar poca

15 cantidad o ningún residuo. Los espesantes, como ser ácido poliacrílico, goma xantano, alginatos, goma guar, metil, etil y propilhidroxiceulósas, y similares, pueden ser aditivos deseados, si bien el uso de tales polímeros debe distinguirse de los polímeros hidrófilos previamente mencionados en el punto 5 que antecede. Los desespumantes, como ser, sin limitación, siliconas,

20 aminosiliconas, mezclas de silicona, mezclas de silicona/ hidrocarburos, y similares, disponibles de Dow Corning, Wacker, Witco, Ross y Hercules.

Las cantidades de estos auxiliares estéticos deberían estar dentro del rango de 0-2%, más preferentemente 0-1%.

Otros auxiliares diversos que son conocidos en la técnica para

25 composiciones detergentes se pueden agregar siempre que no se utilicen en niveles que causen formación de manchas/ película inaceptable.

Adicionalmente, debido a que los surfactantes en sistemas líquidos son algunas veces sujetos a ataque de microorganismos, es ventajoso agregar un producto bacteriostático o contra el ataque de mildiú. Los productos que atacan al mildiú ejemplares (incluyendo compuestos que no son isotiazolona) incluyen Kathon GC, una 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona, Kathon ICP, una 2-metil-4-isotiazolin-3-ona, y una mezcla de los mismos, y Kathon 886, una 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona, todos disponibles de Rohm and Haas Company; Bronopol, un 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol, de Boots Company Ltd.; Proxel CRL, un propil-p-hidroxibenzoato, de ICI PLC; Nipasol M, un o-fenilfenol, sal de Na^+ , de Nipa Laboratories Ltd.; Dovicide A, una 1,2-benzoisotiazolin-3-ona, de Dow Chemical Co.; e Irgasan DP 200, un 2,4,4'-tricloro-2-hidroxidifeniléter, de Ciba-Geigy A.G. Ver también, Lewis y otros, Patentes de los Estados Unidos 4.252.694 y 4.105.431, que se incorporan a la presente invención como referencia. Otros conservantes adecuados incluyen metil, etil y propilparabenos, ácidos orgánicos de cadena corta (como ser ácidos acéticos, lácticos y glicólicos), compuestos de bisguanidina (por ejemplo, Dantagard o Glydant) y los alcoholes de cadena corta mencionados en el punto 8 anterior pueden ser bifuncionales y también actuar como conservantes, como ser etanol e IPA.

20 PARTE EXPERIMENTAL

En los siguientes experimentos, se estableció un limpiador líquido de la invención base a ser impregnado en los paños. La formulación del limpiador líquido era:

TABLA 1

Alcohol Isopropílico ¹	3,0 %
Glicoléter ²	0,6 %
Surfactante APG ³	0,1 %
Acido Poliacrílico ⁴	0,05 %
Agua Desionizada	(resto)

¹ Solvente

² Dowanol PM – n-metiléter de propilenglicol
(Dow Chemical Company)

5 ³ Glucopon APG 425 (Henkel KGaA)

⁴ Acusol 445N (Rohm & Haas)

La Tabla II ilustra una fórmula espesada para el limpiador líquido:

TABLA II

10

Alcohol Isopropílico ¹	3,0 %
Glicoléter ²	0,6 %
Hidroxietilcelulosa ⁵	0,25 %
Surfactante APG ³	0,1 %
Acido Poliacrílico ⁴	0,05 %
Agua Desionizada	(resto)

⁵ Espesante, Naturesol 250HR (Hercules)

En las Tablas I y II que anteceden, el ácido poliacrílico es un polímero hidrófilo el cual puede ser sustituido por diversos materiales diferentes, como ser, sin limitación, polietilenglicol y copolímeros de ácido acrílico y otro comonómero. Ver también en lo que antecede, punto 5. Polímeros.

15

El limpiador líquido de las Tablas I y II es luego cargado sobre un paño, que luego es llamado paño húmedo. Los paños son típicamente preparados de materiales de lámina fibrosos como se describió en el punto 1. Sustrato que antecede. Ejemplos de los sustratos de los cuales se preparan los paños

5 incluyen:

TABLA III

Fabricante e Item	Descripción
DuPont 8838 y 8892	Mezclas de pulpa-poliéster entrenzadas por rotación
Kimberly Clark Hydroknit	Pulpa-polipropileno entrenzados por rotación
Kimberly Clark Spunbond	fibra de polipropileno fina hilada
Kimberly Clark PP/EHRT soplado fundido	Polipropileno soplado fundido
American Nonwovens, ANC 4297	Material no tejido cardado, 70/30 Rayón/ Poliéster
American Nonwovens, ANC 4297	Material no tejido cardado, 100 Rayón
James River	Pulpa o Mezclas de pulpa
Dexter 10180 Hydrospun	Mezcla de Pulpa entrenzada por rotación

Ejemplo 1: Formación de Película y Veteado sobre azulejos de cerámica

Negros

En este ensayo, se comparó el rendimiento de formación de película/
10 veteado de los paños – como ser los descritos en la Tabla II, a los cuales se
agregó una cantidad discreta del limpiador líquido descrito en la Tabla II,

típicamente en una cantidad que excede el 100 % del peso del paño sobre una base de gramo/gramo – contra los productos competitivos. Las superficies del ensayo eran azulejos de color negro brillante los cuales habían sido limpiados inicialmente con una mezcla 50/50 peso/peso de alcohol isopropílico/ ácido acético. Luego, estos azulejos se dejaron secar completamente. Los paños de la invención y los productos competitivos fueron luego aplicados a azulejos individuales, utilizando un Aparato para Ensayos Gardner Ware. Para asegurar que la cantidad de líquido aplicado a cada azulejo era el máximo, los paños fueron sujetos a una esponja envuelta en un envoltorio plástico y un peso de una libra (454,54 gramos) se colocó sobre cada paño durante la aplicación del limpiador líquido. Se utilizaron cinco pasadas para cada azulejo. Luego, los azulejos se dejaron secar completamente y a continuación fueron calificados visualmente por un panel experto de más de diez panelistas. Este fue un ensayo a ciegas, en el cual los panelistas no sabían la identidad de los productos utilizados para limpiar cada azulejo espejo. Luego, calificaron cada azulejo en una escala de 0 a 10, 0 es sucio y 10 es completamente limpio y libre de vetas. Los resultados se ilustran en la Tabla IV:

TABLA IV

Producto para Limpiar Frotando	Calificación Visual (escala de 0 a 10)
Invención	9,83
Invención (más grueso)	9,81
Mr. Clean Bathroom Wipe-up ¹	5,36
Glorix ²	2,42
Flash ³	2,63
Agua	8,96
HSD (error)	1,09

¹Procter & Gamble Co.

²Unilever (NL)

³Procter & Gamble Co. (Reino Unido)

Como puede observarse a partir de lo que antecede, los paños de la
5 invención muestran un rendimiento drásticamente superior con respecto a los
productos comparativos.

Ejemplo 2: Formación de Película y Veteado sobre Azulejos Espejo

En el siguiente conjunto de ejemplos, el paño de la invención fue
ensayado para determinar el rendimiento sobre azulejos de espejo de vidrio y
10 se comparó con los productos comerciales. En este ensayo, los paños fueron
frotados sobre los espejos y los espejos se dejaron secar. En una escala del 0
al 10, se utilizaron dos patrones: donde un espejo completamente veteado
obtuvo un grado 0, mientras que un espejo no veteado y limpio obtuvo un
grado 10. El ensayo tenía múltiples repeticiones con al menos 10 panelistas
15 expertos calificando visualmente cada azulejo de espejo. Este era un ensayo a
ciegas, en el cual los panelistas no sabían la identidad de los productos
utilizados para limpiar cada azulejo de espejo. El nivel de seguridad para el
ensayo era del 95 %. Los resultados son ilustrados a continuación en la Tabla
V:

20 **TABLA V**

Producto para Limpiar Frotando	Calificación Visual (escala de 0 a 10)
Invención	8,73
Invención (más grueso)	7,4
Glorix	1,6
Flash	0,93
HSD	2,32

Una vez más, se demuestra que los paños de la invención muestran un
rendimiento drásticamente superior contra los productos comparativos.

Lo que antecede ha descrito los principios, realizaciones preferidas y modalidades de funcionamiento de la presente invención. Sin embargo, la invención no debe ser interpretada como estando limitada a las realizaciones en particular descritas. Por consiguiente, las realizaciones antes descritas
5 deben ser consideradas ilustrativas más que restrictivas, y debería apreciarse que pueden efectuarse variaciones en aquellas realizaciones por los expertos en la técnica sin apartarse del alcance de la presente invención según lo definido por las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un paño limpiador que tiene rendimiento contra el veteado/ formación de película mejorado, que comprende:

(a) un paño el cual comprende por lo menos una capa de material absorbente o adsorbente, dicho paño impregnado con:

(b) un limpiador líquido el cual comprende:

(i) un surfactante de bajo contenido de residuo;

(ii) un polímero hidrófilo; y

(iii) el resto, agua.

2. El paño de acuerdo con la reivindicación 1 en el cual dicho surfactante bajo es un surfactante no iónico.

3. El paño de acuerdo con la reivindicación 1 en el cual dicho surfactante no iónico es un glicósido.

4. El paño de acuerdo con la reivindicación 1 en el cual dicho polímero hidrófilo se selecciona entre el grupo que consiste en polisacáridos, policarboxilatos, alcoholes polivinílicos, polivinilpirrolidonas, poliacrilatos, polietilenglicoles, metilviniléteres y mezclas de los mismos.

5. El paño de acuerdo con la reivindicación 1 que comprende además por lo menos un auxiliar seleccionado entre el grupo que consiste en solventes, surfactantes adicionales, cosurfactantes, agentes quelantes, buffers, espesantes, tintes, colorantes, biocidas, fragancias, desespumantes y mezclas de los mismos.

6. Un método para limpiar una superficie que comprende:

poner en contacto dicha superficie con un paño impregnado con un limpiador líquido, comprendiendo dicho limpiador líquido:

(a) un surfactante de bajo contenido residual;

- (b) un polímero hidrófilo; y
- (c) el resto, agua.

7. Un distribuidor para paños de limpieza que comprende un envase con una pluralidad de dichos paños en el mismo, estando dichos paños
5 tratados con un limpiador líquido, comprendiendo dicho limpiador líquido:

- (a) un surfactante de bajo contenido residual;
- (b) un polímero hidrófilo; y
- (c) el resto, agua.

8. El distribuidor de acuerdo con la reivindicación 7 en el cual dicha
10 pluralidad de paños comprende una telilla continua de material no tejido.

9. El distribuidor de acuerdo con la reivindicación 8 que comprende además un medio para dar tamaño a un paño individual de dicha telilla continua.

10. El distribuidor de acuerdo con la reivindicación 7 en el cual dicha
15 pluralidad de paños comprende una serie de láminas individuales de material no tejido.

.

RESUMEN DE LA DESCRIPCIÓN

La invención provee un paño limpiador mejorado el cual no requiere fregado, raspadura, pulido o enjuague, con los siguientes componentes:

- (a) un paño el cual comprende por lo menos una capa de material
- 5 absorbente/ adsorbente;
- (b) un limpiador líquido el cual comprende:
 - (i) un surfactante de bajo contenido residual;
 - (ii) un polímero hidrófilo; y
 - (iii) el resto, agua.

RETIRO FOLIO 48 DE
EXTRACTO. 2017

Folios 43 a 50 corresponden a Tarjetas temáticas, de propietarios y
el extracto 2017.

50
43

ANEXO No. 1

INVENTORES

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Malcolm Deleo | 2525 Grove Way, # 2 Castro Valey,
CALIFORNIA 94546
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA |
| 2. Robert Blum | 2595 Morgan Territory Road, Clayton,
CALIFORNIA 94517
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA |
| 3. María Ochomogo | 717 West Brook Court, Danville,
CALIFORNIA 94506
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA |
| 4. Paul Pappalarlo | 1277 Echo Summit, Livermore,
CALIFORNIA 94550
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA |
| 5. Elizabeth Swayne | 1230 Claret Road, Livermore,
CALIFORNIA 94550
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA |

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 00000062 00000000 Folios: 50
Fecha (AMB): 2000-11-22 15:44:50
Tramite : 002 PATENTES y 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PATENTE DE INVENCION [X]

- Nombre e identificación del Solicitante [1]
- Nombre e identificación del Inventor [3]
- Título o nombre de la Invención [1]
- Descripción [vi]
- Reivindicaciones [4]
- Resumen [12]
- Comprobante de Pago [10]
- Poder, cuando proceda [5]
- Copia de la primera solicitud de patente, si reivindica prioridad, señalándola expresamente []
- Firma del solicitante o apoderado [2]

COMPLETA [X]

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- Nombre e identificación del peticionario []
- Nombre e identificación del inventor o diseñador []
- Indicación del género de productos para los cuales debe utilizarse []
- Representación gráfica []
- Comprobante de pago []
- Poder, cuando proceda []
- Firma del solicitante o apoderado []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

Firma Responsable

Fecha: _____

52
45



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

2020
Bogotá, D.C.

Doctora
MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO
Apoderada sustituta

REFERENCIA:	Radicación No.	00-88862
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio No.	0429
	Folios	001

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica que:

- Debe allegar copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente otorgado por el inventor al solicitante o a su causante (art. 26-k, Dec 486/2000).

En cumplimiento del artículo 39 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le requiere para que dentro del término de dos (2) 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 artículo 8 de la Resolución Reglamentaria No. 210 del 15 de enero del 2001.

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 22 FEB. 2001.

Se recuerda al interesado que debe presentar, dentro de los dieciséis meses siguientes contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud cuya prioridad se invoca, copia de la misma certificada por la autoridad que la expidió y, en los casos en que haya lugar, la traducción simple del capítulo reivindicatorio. El incumplimiento de éste plazo, acarreará la pérdida de la prioridad invocada.

202027/202022

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador: 382 0840
Fax: 382 2695
E-mail: info@sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia