



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

PCT
SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

05-592

54. TITULO

ARTICULO ABSORBENTE QUE CONTIENE UNA

COMPOSICION PARA EL CUIDADO DE LA PIEL

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE

SCA HYGIENE PRODUCTS AB

DOMICILIO

Goteborg, Suecia.

74. APODERADO

EMILIO FERRERO

C.C. 438.019 de Usaquén.

22. BOGOTA, D.C.,

ES


Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

PETITORIO

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
 Radicación : 05000592 00000000 Folios: 76
 Fecha (AMB): 2005-01-05 16:33:01
 Trámite : 011 PCT-PATENT 379 FASE HACI 411 PRESENTAC
 Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE:

1

☒ Patente de Invención.
☐ Capítulo I.

☐ Patente de Modelo de Utilidad.
☒ Capítulo II.

2

SOLICITANTE
(71)

 Nombre: **SCA HYGIENE PRODUCTS AB**
 sociedad constituida y existente bajo las leyes
 de Suecia.

 Dirección: S-405 03 Göteborg,
 Suecia.
 Domicilio: Göteborg,
 Suecia.

IDENTIFICACIÓN

C.C.	☐	NIT	☐
C.E.	☐	Otro	☐
		Cual	_____
		Número	_____

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

 Nombre: **EMILIO FERRERO**
 Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35
 Teléfono: 347 36 11
 Fax: 217 92 11
 E-mail: clientes@camyp.com.
 Domicilio: Bogotá, Colombia.

IDENTIFICACIÓN

C.C.	☒	NIT	☐
C.E.	☐	Otro	☐
		Cual	_____
		Número	<u>438.019</u> T.P <u>31.929</u>

4

INVENTOR (ES)
(72)

 1. Anne **FARBROT**
 Knapeshall 44,
 S-436 39 Askim,
 Suecia.
 3. Christine **WILD**
 Lortzingstr. 25,
 40724 Hilden,
 República Federal de Alemania.
 5. Michael **NAUSS**
 Sesamstrasse 2, *ver folio 111*
 50997 Köln,
 República Federal de Alemania.

 2. Bo **RUNEMAN**
 Jons väg 6,
 S-433 75 Jonsered
 Suecia.
 4. Raymond **MATHIS**
 Sandstrasse 16,
 40627 Düsseldorf,
 República Federal de Alemania.
 6. Madeleine **HJORTH**,
 Raketgatan 10,
 S-413 20 Göteborg,
 Suecia.

5

PCT (86)

 Solicitud Internacional No. PCT/EP03/05494

 Fecha: 26 de mayo de 2003

 Publicación Internacional No. WO 03/105916 A1

 Fecha: 24 de diciembre de 2003

6

Título (54)

ARTICULO ABSORBENTE QUE CONTIENE UNA
COMPOSICIÓN PARA EL CUIDADO DE LA PIEL

7

Clasificación Internacional (51) A61L 15/34

8

Prioridad

 SI ☒ NO ☐
(33) País de Origen
EP.
(32) Fecha
12 de junio de 2002
(31) Número de Solicitud
020120983.9

9

Comprobante de pago No.: 05 - 103 Fecha: 3 de enero de 2005

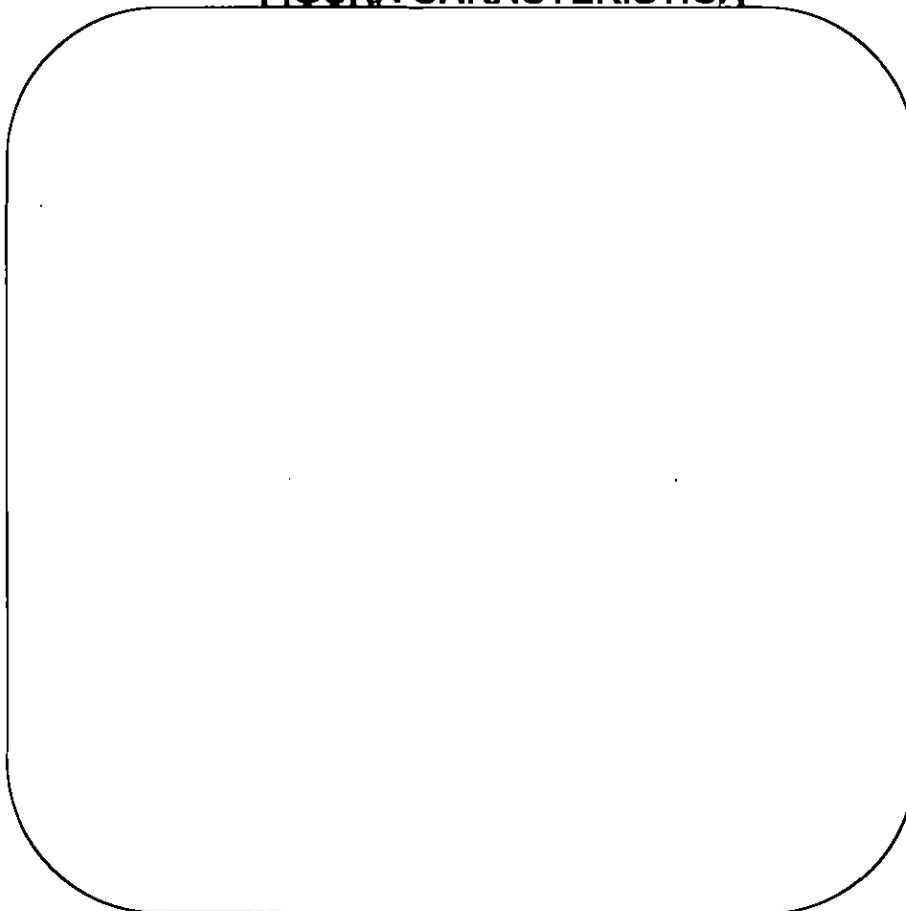
10

Anex s:

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$ 443.000.00.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere 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 efectuado por la IPEA.
- ☐ Traducción del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredita la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☐ Arte final 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.
- ☐ Otros

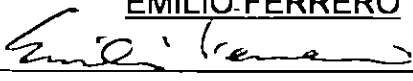
11

FIGURA CARACTERÍSTICA



12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: EMILIO FERREROFIRMA : 

C.C. 438.019 de Usaquén T.P. 31.929

For patents, utility models, industrial designs, trademarks, commercial names, trade emblems, slogans.

Para patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, marcas de fábrica, nombres comerciales, enseñanzas, lemas comerciales.

REPRESENTACION Y PODER

REPRESENTATION AND POWER OF ATTORNEY

I (we), the undersigned / Yo (nosotros), abajo firmado (s)
SCA HYGIENE PRODUCTS AB

of/ domiciliado (s) en S-405 03 Goteborg,
SWEDEN

por el presente nombramos a EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555 y GERMAN CAVELIER, tpa. 832, domiciliados en la Carrera 4ª N° 72-35, Bogotá, Colombia, en obediencia a lo dispuesto en el parágrafo 1º del Artículo 543 del Código de Comercio, el primero como principal y los demás como suplentes, en su orden, como mis (nuestros) representantes en todos los asuntos de propiedad industrial con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. El primer representante suplente reemplazará al principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de aquél. La misma regla se aplicará cuando el segundo representante suplente haya de reemplazar al primero, o el tercero al segundo. En tales casos, el representante principal, o el primero, o segundo suplente, en su caso, o ambos, declararán su intención de no ejercer la representación mediante declaración autenticada por Notario Público en Colombia, o por Notario u otro Funcionario Público, o Cónsul de Colombia, en el extranjero; y si se tratare de impedimento, con el certificado respectivo. Si alguno de los nombrados faltare definitivamente, el siguiente tomará su lugar. Cuando cesare la ausencia o impedimento del representante principal, o de su primero o segundo suplentes, en su caso, podrán ejercer la representación, en su orden, uno u otros según el caso, asumiéndola por el solo hecho de ejercerla, cesando en ese momento el ejercicio de la representación por el primero, segundo o tercer suplente en su caso.

Además, confiero (conferimos) poder a los abogados arriba nombrados, para obtener la protección de mi (nuestra) propiedad industrial y contra la competencia desleal, a cuyo efecto autorizo (amos) a los dichos apoderados para que me (nos) representen ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, contencioso-administrativo y judicial, así como los tribunales de arbitramento, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, modelos de utilidad, y diseños industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas, de servicio, lemas comerciales, nombres comerciales, enseñanzas, variedades vegetales y denominaciones de origen; su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de competencia desleal, protección del consumidor, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa y judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, la tutela, la protección de secretos industriales, y en general los juicios civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos relacionados con estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan. Y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos de agentes oficiosos.

In due compliance with the terms of paragraph 1st. of article 543 of the Commercial Code, do hereby appoint EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555 and GERMAN CAVELIER, tpa. 832, domiciled at Carrera 4ª N° 72-35, Bogotá, Colombia, the first as principal and the others as alternates, in the order of their appointment, as our representatives for all industrial property matters with faculty to receive notifications and; to appoint attorneys in and out of Court. The first alternate shall replace the principal in case of his absence or of temporal or definitive impediment. The same rule will apply when the second alternate representative is to replace the first one, or when the third is to replace the first or second alternates in their turn, or both of them, second. In such cases, the principal representative, or the first or second alternates in their turn, or both of them, shall state their intention not to act as representatives through a declaration given before a Notary Public in Colombia, or before a Notary or another Public Official or a Colombian Consul abroad; and in case of impediment, the appropriate certificate shall suffice. If any of the appointees were to be definitely absent, the following alternate shall take his place. When the absence or impediment of the principal representative, or of the first or second alternate, in their turn ceases, the representation can be taken again in their sequence, by the principal, the first or second alternate depending on case, and the mere fact of its exercise will suffice. The exercise of the representation by the first, second or third alternate in their turn shall end at such time.

In addition, we grant a Power of Attorney in favor of the above-named attorneys at law, that they may obtain the protection of my (our) industrial property and against the unfair competition, for which purpose I (we) authorize the said attorneys to represent me (us) before any authorities or persons, with or without jurisdiction, specially those administrative, administrative contentious and judicial, as well as before Arbitration Court, in all matters concerning the following: a) Obtainment of patents, utility models and industrial designs; the registration of trademarks, collective, defensive and service marks, slogans, commercial names, trade emblems, vegetal varieties and denominations of origin; its renewal, assignment, change of name or domicile, voluntary cancellation; and the registration of licenses of use of the above rights; b) Actions of unfair competition, protection to the consumer, oppositions or observations, administrative or Court cancellation, nullity, infringement, granting of licenses, the action for writ mandamus, the protection of trade secrets, and in general the civil, penal, and administrative suits relating to those rights; actions and suits instituted by me (us) or against me (us). And that in all the above matters they may substitute this Power of Attorney, compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign, and ratify acts done by representatives without a power of attorney.

Given and signed this / Dado y firmado hoy
Gothenburg 19 February 1999

In/en

Signature

Bengt Forshult
Head of Patent Department

Firma

SCA Hygiene Products AB

TRADUCCION No.: 1707199
MARIA ELVIRA MARTELO
Traductora e Interprete Oficial
Inglés - Español - Inglés
Res. No. 2879 Min. Justicia

© CAVELIER ABOGADOS

PODERE-12 (MINUTA 11.1.25)

LEGALIZACION.

El Señor Cónsul de Colombia debe expedir un certificado consular sobre (1) la existencia legal de la compañía que otorga el poder (2) que ésta ejerce su objeto social, y (3) que las personas que otorgan el poder están autorizadas para darlo. A este efecto les solicitamos que muestren al Señor Cónsul las pruebas que acreditan esos hechos (1), (2) y (3).

LEGALIZATION

The Colombia Consul must issue a consular certificate on (1) the legal existence of the company, which grants the Power-of-Attorney, (2) that it is in actual exercise of its company purposes, and (3) that the persons who execute the Power of Attorney is authorized to do so. To this effect, please show the Consul the evidence to prove the above facts (1) (2) and (3).

TRADUCCION No. 1707/99

MARIA ELVIRA MARTELO
Traductora e Interprete Oficial
Inglés - Español - Inglés
Res. No. 2879 Min Justicia

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD POR EL TEXTO
DE LEGALIZACIONES
FE DE BOGOTÁ D.C.

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

undersigned, RICKARD STRÖM, Notary Public of Gothenburg, Sweden, do hereby certify,

that Bengt Forshult

has personally signed this document overleaf, and

according to a Power of Attorney, dated 1998-08-11, signed by GUNNAR ANDERSSON and SVEN-ERIK WINLÖF, who are duly authorized

to sign jointly for and on behalf of

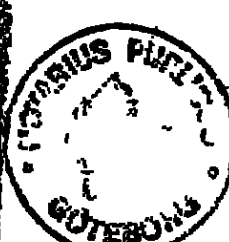
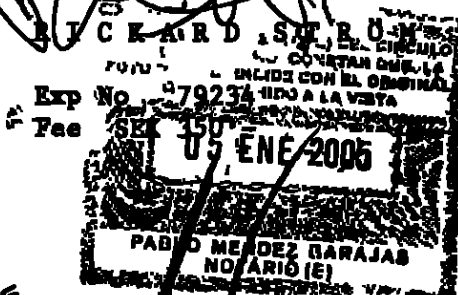
HYGIENE PRODUCTS AKTIEBOLAG - Org No 556007-2356

According to a Swedish Certificate of Registration, dated

1998-07-20, Bengt Forshult is duly authorized

to sign such a document on behalf of the company

Hygiene Products, this 25th day of February 1999



PAGADO
Impuesto de Timbre
Derechos Consulares
Cien dólares USS
Cien dólares USS

No 3066
The Ministry for Foreign Affairs in Stockholm hereby certifies that Mr. Rickard Ström, Notary Public of Gothenburg, has issued and signed the foregoing attestation in his official capacity

Fee Stockholm this 2nd day of March

Kr 1200 PAID 1999
Inger Högberg

MARIA SMITH RÜEDA
Encargada de las Funciones Consulares

EL CONSUL DE COLOMBIA
En Estocolmo, Suiza
CERTIFICA
Que el señor Bengt Forshult
quien firma el documento que antecede
ejerce para la fecha el cargo de
Representante de la
de la Sociedad SHH Hygiene Products
que existe de conformidad con las leyes de
según se me acredita en los documentos que
tuve a la vista

Fecha
1999-03-05

No 122

NOTA PARA EL SEÑOR CONSUL DE COLOMBIA: Según los artículos 65 del C. de P.C. y 480 del C. de Co., si el poderdante es una sociedad, el Señor Cónsul debe certificar que tuvo a la vista las pruebas de su existencia, que el poder es su objeto social y que quien confiere el poder es su representante.



MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

Maria Smith Rueda
2020332
Cuya firma aparece en el
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO
DE ACORDA CON EL
MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES
019530
ANUADO
DEFE DE LAS FUNCIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

TRADUCCION No. 707/99
MARIA ELVIRA MARTELO
Traductora e Interprete Oficial
Inglés - Español - Inglés
Res. No. 2879 Min. Justicia

CUYAS FUNCIONES INDICADAS
DOCUMENTO DESEMPEÑA
Cuya firma aparece en el

05 ENE 2005
PABLO MENDEZ BARRAS
NOTARIO (R)



**EL CONSULADO DE COLOMBIA EN
ESTOCOLMO, SUECIA**

Fecha.....1999..07..01... No: ..001329

Previa la confrontación correspondiente DA
FE de que la firma que aparece en este docu-
mento es similar a la REGISTRADA aquí por

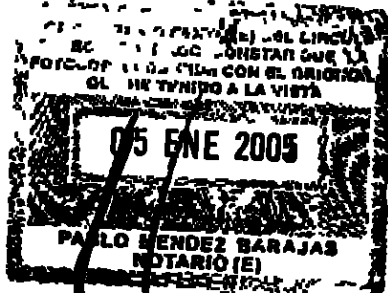
Ing. Högberg, Mr. Zelacua
Exteriores, Suecia

M. Smith
MARIA SMITH RUEDA
Encargada de las Funciones Consulares

PAGADO	
Impuesto de Timbre	<i>Seis</i> dólares US\$ <i>7</i>
Derechos Consulares	<i>Quince</i> dólares US\$ <i>15</i>



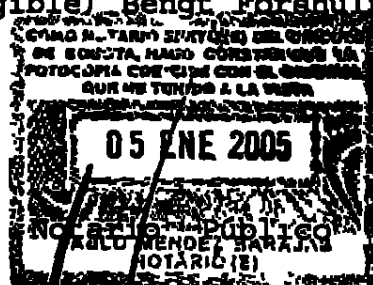
TRADUCCION No: 1727199
MARIA ELVIRA MARTELO
Traductora e Interprete Oficial
Inglés - Español - Inglés
Rta. No. 2879 Min. Justicia



TRADUCCIÓN OFICIAL No. 17.07/99 preparada por María Elvira Martelo, Traductora Oficial aprobada por el Ministerio de Justicia por Resolución 2879 de 1995 y reconocida por el Ministerio de Relaciones Exteriores.

(A continuación se traducen los sellos y legalizaciones de un documento escrito en inglés y español, por el cual SCA HYGIENE PRODUCTS AB otorga poder a EMILIO FERRERO, GONZALO PERDOMO, LUZ CLEMENCIA DE PAEZ Y GERMAN CAVELIER). Dado y firmado el 19 de febrero de 1999 en Gothenburg. (Firma ilegible) Bengt Forshult, Jefe del Departamento de Patentes.

Yo, el abajo firmante RICKARD STRÖM, Gothenburg, Suecia, por el presente certifico,



que Bengt Forshult

ha firmado personalmente el documento anterior y

que de acuerdo con el poder de fecha 1998-08-11, firmado por GUNNAR ANDERSSON y SVEN-ERIK WINLÖF, quienes están debidamente autorizados para firmar conjuntamente por y a nombre de SCA HYGIENE PRODUCTS AKTIEBOLAG - Org. No. 556007-2356, según Certificado de Registro Sueco de fecha 1998-07-20, Bengt Forshult está debidamente autorizado para firmar dicho documento a nombre de la compañía Gothenburg, 25 de febrero de 1999

Ex oficio (Firma ilegible), RICKARD STRÖM (Sello notarial).

Exp. No . 79234

Derechos: SEK 350:-.

No. 3066

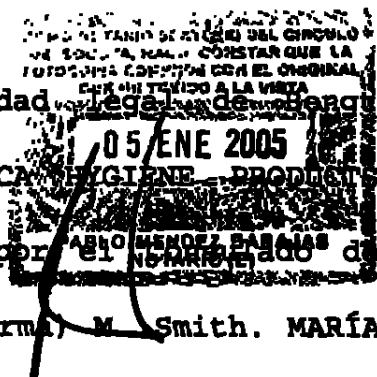
El Ministerio de Relaciones Exteriores en Estocolmo por el presente certifica que el Sr. Rickard Ström, Notario Público de Goteborg, ha expedido y firmado la declaración anterior en su capacidad oficial.

Derechos Estocolmo, 25 de marzo

Kr. 120 PAGADOS de 1999

(Firma ilegible) Inger Högberg. (Sello en tinta) Ministerio de Relaciones Exteriores.

(En español) Certificación de la capacidad legal de Bengt Forshult y de la existencia legal de SCA HYGIENE - PRODUKT AKTIEBOLAG expedida el 5 de marzo 1999 por el Notario Público de Colombia en Estocolmo bajo el No. 022. (Firma) M. Smith. MARÍA SMITH RUEDA, Encargada de las Funciones Consulares. Sello consular en tinta. Pagados impuesto de timbre y derechos consulares.



(En español) Certificación de la firma de Inger Högberg, Ministerio de Relaciones Exteriores, Suecia, expedida el 01 de julio de 1999 por el Consulado de Colombia en Estocolmo bajo el No. 001329. (Firma) M. Smith. MARÍA SMITH RUEDA, Encargada de las Funciones Consulares. Sello consular en tinta. Pagados impuesto de timbre y derechos consulares.

(Al anverso) Legalización de la firma que antecede expedida por

7
el MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES bajo el No. 119916 del 14
de febrero del 2000, firmado por el Jefe de Legalizaciones.

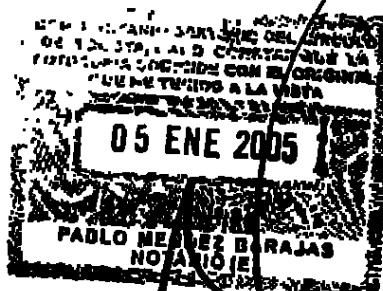
Es traducción fiel y completa de la cual se deja copia en esta
oficina para su confrontación.

COLO 11256-801-014-7

Id. 108

Feb. 15/00

Maria Elvira Martelo
TRADUCCION No. 107199
MARIA ELVIRA MARTELO
Traductora e Interprete Oficial
Inglés - Español - Inglés
Res. No. 2879 Min. Justicia



MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
220552
CIVILIA MARTELO
COPIA FIRMA APOYO EN EL
DOCUMENTO SEMPRENA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL ESTADO
2000 FEB 15/00 02/02
Jefe de LEGALIZACIONES
SANTAFÉ DE BOGOTÁ

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAS DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA(S) FIRMA(S) DE

[Handwritten signature]

COINCIDE(N) CON LA FIRMA REGISTRADA POR EL (ELLOS) EN ESTA NOTARIA

SANTAS DE BOGOTA

16 FEB 2005



COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAS DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA(S) FIRMA(S) DE

[Handwritten signature]

COINCIDE(N) CON LA FIRMA REGISTRADA POR EL (ELLOS) EN ESTA NOTARIA

SANTAS DE BOGOTA

05 ENE 2005

ABLO MENDEZ BARRAL

NOTARIO (S)

ENHUE-2
CIRCULO DE SANTAS DE BOGOTA

0225

1991. 10 15 05

ENHUE-2

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
24 December 2003 (24.12.2003)

PCT

(10) International Publication Number
WO 03/105916 A1

(51) International Patent Classification: A61L 15/34,
15/50, A61K 7/48, 7/50

(21) International Application Number: PCT/EP03/05494

(22) International Filing Date: 26 May 2003 (26.05.2003)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
02012983.9 12 June 2002 (12.06.2002) EP

(71) Applicant: SCA HYGIENE PRODUCTS AB [SE/SE];
S-405 03 Göteborg (SE).

(72) Inventors: FARBRÖT, Anne; Knapshall 44, S-436 39
Askim (SE). RUNEMAN, Bo; Jons väg 6, S-433 75
Jonsered (SE). WILD, Christine; Lortzingstr. 25, 40724
Hilden (DE). MATHIS, Raymond; Sandstrasse 16, 40627
Düsseldorf (DE). NAUSS, Michael; Sesamstrasse 2,
50997 Köln (DE). HJORTH, Madeleine; Rakatgatan 10,
S-413 20 Göteborg (SE).

(74) Agent: STRÖM & GULLIKSSON IP AB; Sjöporten 4,
S-417 64 Göteborg (SE).

(81) Designated States (national): AR, AG, AL, AM, AT (uti-
lity model), AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA,
CH, CN, CO, CR, CU, CZ (utility model), CZ, DE (uti-
lity model), DR, DK (utility model), DK, DM, DZ, EC, EE

(utility model), EE, ES, FI (utility model), FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ,
LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN,
MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,
SC, SD, SE, SG, SK (utility model), SK, SL, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

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

Published:

- with international search report
- before the expiration of the time limit for amending the
claims and to be republished in the event of receipt of
amendments

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

WO 03/105916 A1

(54) Title: ABSORBENT ARTICLE CONTAINING A SKINCARE COMPOSITION

(57) Abstract: An absorbent article having a skincare composition applied on at least a portion thereof so as to be transferable to the skin of the wearer. Said composition is solid at 21°C and comprises at least three constituents, being chosen according to their melting behaviour and characterized, in particular, by the presence of a crystallization accelerator.

ABSORBENT ARTICLE CONTAINING A SKINCARE COMPOSITION**TECHNICAL FIELD**

The present invention refers to an absorbent article such as a diaper, pant diaper, incontinence pad, sanitary napkin, pantliner and the like. More particularly the present invention refers to absorbent articles having a skincare composition applied on at least a portion thereof, said composition being transferable to the skin of the wearer by normal contact and wearer motion and/or body heat.

10 BACKGROUND OF THE INVENTION

In the preparation of hygiene articles, such as baby diapers or sanitary towels, absorbing materials are used in order to absorb aqueous fluids. In order to prevent direct contact with the absorbing material upon wearing and to increase the wear comfort, this material is covered with a thin, water-pervious nonwoven. Nonwoven materials of this type are usually prepared from synthetic fibres, such as polyolefin or polyester fibres, since these fibres can be produced at low cost, have good mechanical properties and are thermally stable.

In the hygiene article sector, nonwoven materials of this type are increasingly provided with skin-friendly lotions in order to generally improve tolerability and wear comfort. For example, DE 33 09 530 C1 describes a hygienic absorption liner, which is impregnated with a skincare material which consists of triglycerides and/or partial glycerides of coconut oil fatty acids having 8 to 18 carbon atoms. In order that these preparations can also transfer from the nonwoven to the skin without problems while being worn, the triglyceride and partial glyceride mixtures of DE 33 09 530 are chosen such that they have a rise point in the range from 35 to 40°C.

Another approach to transferring skincare substances to the skin during the wearing of hygiene articles is given in WO 96/16682. This describes a nappy whose inner covering web is prepared with a lotion which is solid or semisolid at 20°C and which transfers to the skin of the wearer while being worn. These lotions comprise from 10 to 95% of an anhydrous emollient, which has to be plastic or liquid at room temperature, and 5 to 90% of a so-called immobilizer which is to have a melting point of at least 35°C, but preferably 40°C.

However, the main problem of the known lotions is their storage stability. It is essential that the lotions themselves are in a form at skin temperature, i.e. approximately 36 to 38°C, such that they can transfer to the skin from the nonwoven without difficulties, i.e. at these temperatures the lotion should be sufficiently viscous to be detached from the

CONFIRMATION COPY

nonwoven and transferred onto the skin. This temperature-dependent process can, however, lead to problems if the hygiene products are stored at relatively high temperatures, for example more than 30°C. In this case, it is frequently observed that the lotions "exude" on the nonwoven materials. It was therefore the object of the present
5 Invention to provide skin-friendly lotions for application to nonwoven materials for hygiene articles, where the storage stability of said lotions has to be ensured, in particular at high temperatures.

Furthermore, it is to be noted that the nonwoven in, for example, baby diapers must be
10 pervious to liquids and has therefore usually been prepared to be hydrophilic. The further finishing with a usually hydrophobic skin-friendly lotion could therefore reduce or significantly impair the transportation of liquid through the web into the absorbing materials.

Furthermore, it is desired that the lotions transfer as completely as possible from the nonwoven onto the skin of the wearer and, in this connection, optionally provide further additional uses, for example are able to reduce the formation of an odour, or else the growth of bacteria, fungi and yeasts. In principle, it must of course be possible to apply the lotions to the nonwoven materials easily and to apply them as far as possible using the
20 known preparation processes. It has been found that these properties could not be achieved in totality using the products of the prior art.

The lotion composition is typically applied to the absorbent article or a material intended to be used in such an article, in a molten state. This is normally done at a temperature
25 between 35 and 100°C. Once the molten lotion has been applied it is allowed to cool and solidify to form solidified coating on the surface of the article or material onto which it has been applied. Any suitable application methods such as slot coating, extrusion coating, gravure coating and spraying methods may be used.

One main problem when applying lotion compositions to absorbent articles or a material intended to be used in such articles is that the manufacturing process often is a very rapid process and the molten lotion will not solidify sufficiently before the article or material is folded or rolled up, which results in smearing of the lotion. The lotion may further penetrate through for example the topsheet of the absorbent article, onto which it has
35 been applied, and migrate into the absorbent core making this hydrophobic and less absorbent.

SUMMARY OF THE INVENTION

It is an object of the present invention to provide an absorbent article containing a lotion of the above mentioned kind and which overcome or at least reduce the problems of smearing during the manufacturing of the article and penetration through the material
5 onto which the lotion has been applied.

Surprisingly, it has been found that by combining three components chosen on the basis of their melting behaviour, it is possible to achieve the above object.

10 The present invention thus provides, in a first embodiment, absorbent article such as a diaper, pant diaper, adult incontinence guard, sanitary napkin and the like comprising a liquid permeable topsheet, a liquid impermeable backsheet and an absorbent body enclosed therebetween, said article having a skin treating composition applied on at least a portion thereof so as to be transferable to the skin of the wearer, said composition being
15 solid at 21°C and comprises at least:

- a) 5 to 70% by weight of a component melting in the range from 25 to 37°C, chosen from the group of synthetic waxes, paraffins, fatty acid esters, polyhydroxy fatty acid esters, fatty alcohols, alkoxyated fatty acid esters, alkoxyated fatty alcohols and mixtures of these compounds and
- 20 b) 5 to 70% by weight of a component whose melting point is at least 5°C higher than the melting point of component a), and component b) is chosen from the group of paraffins, polyhydroxy fatty acid esters, C₁₄-C₂₂-fatty alcohols, C₁₂-C₂₂-fatty acids, the alkoxyated derivatives of the fatty alcohols and fatty esters, and mixtures of these components, where the compositions additionally comprise as component
- 25 c) 5 to 25% by weight of a crystallization accelerator chosen from the group of partial glycerides, ethylene glycol diesters and polymeric waxes, with the proviso that the crystallization accelerator has a melting point in the range from 45 to 70°C,
- 30 and that the compositions comprise less than 5% by weight of water.

The compositions according to the invention obligatorily comprise three constituents, being characterized, in particular, by the presence of component c), a crystallization accelerator. Furthermore, it is essential to chose components a) to c) according to their melting
35 behaviour.

It is preferred that component b) has a melting point in the range from 40 to 60°C.

In one aspect of the invention component a) is chosen from the mixtures of glycerides of fatty acids having 8 to 18 carbon atoms, preferably from technical-grade mixtures of partial glycerides and/or mixtures with glycerides.

- 5 In a further aspect of the invention component b) is chosen from mixtures of glycerides of fatty acids having 8 to 18 carbon atoms, preferably from technical-grade mixtures of partial glycerides and/or mixtures with glycerides.

Component a) and/or component b) may in one embodiment each comprise glycerol
10 triesters or partial esters of coconut fatty acids, the mixtures in each case having a melting point in the claimed range.

Glycerol partial esters with C_{12} - C_{22} -fatty acids, preferably glycerol monolaurate, is in one
embodiment present as component c).

15

In still an embodiment a polyvinyl stearyl ether is present as component c).

Preferably the skincare composition comprises component a) in amounts of from 10 to
60% by weight, component b) in amounts of from 10 to 60% by weight and component c)
20 in amounts of from 10 to 25% by weight.

It is further preferred that the skincare composition has a melting point in the range from
35 to 65°C, preferably from 35 to 50°C and in particular from 35 to 45°C.

- 25 The skincare composition may further comprise silicone waxes in amounts of from 1 to 6%
by weight, preferably 1.5 to 5.5% by weight and in particular from 2 to 5% by weight.

The skincare composition may further comprise skin-friendly and/or skincare substances in
amounts of from 0.1 to 10% by weight, preferably 1 to 8% by weight and in particular
30 from 2 to 6% by weight.

In one aspect of the invention the skincare composition comprises water in amounts of
from 0.5 to 3% by weight, preferably 0.5 to 2% by weight and in particular 0.5 to 1.5% by
weight.

35

In one embodiment the skincare composition comprises 50 to 60% by weight of a mixture
of glycerol esters of coconut fatty acids having a melting point of from 30 to 33°C as
component a), 10 to 20% by weight of a linear, unsaturated fatty alcohol having a melting
point of from 57 to 60°C as component b), 15 to 20 parts of polyvinyl stearyl ether having

a melting point of from 45 to 48°C as component c), and optionally 2 to 5% by weight of silicone wax, and 5 to 10% by weight of a skincare substance.

In one embodiment the skincare composition is applied on at least part of the topsheet of the absorbent article. Different amounts of skincare composition may be applied in different zones of the topsheet. For example the intended wetting region of the topsheet material may contain no or a smaller amount of skincare composition as compared to the surrounding regions of the topsheet material.

- 10 In still a further embodiment the skincare composition is applied on any material and component of the article, such as elastic members, belts, fibers etc., which during use of the article is in contact with the skin of the wearer via for example the liquid pervious topsheet.
- 15 In a further aspect of the invention at least two different skincare compositions are applied in different regions of the article.

DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

Fig. 1 is a perspective view of an absorbent article in the form of a diaper.

- 20 Fig. 2 is a fragmentary sectional view through an absorbent article.

DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION

The term "absorbent article" refers to products that are placed against the skin of the wearer to absorb and contain body exudates, like urine, faeces and menstrual fluid. The

- 25 invention mainly refers to disposable absorbent articles, which means articles that are not intended to be laundered or otherwise restored or reused as an absorbent article after use. Examples of disposable absorbent articles include feminine hygiene products such as sanitary napkins, pantliners and sanitary panties; diapers and pant diapers for infants and incontinent adults; incontinence pads; diaper inserts and the like.

30

- The drawing shows an embodiment of a diaper 1 for an infant or an incontinent adult, said diaper typically comprises a chassis comprising a liquid permeable topsheet 2, a liquid impermeable backsheet 3 and an absorbent body 4 enclosed therebetween. The liquid permeable topsheet 2 can consist of a nonwoven material, e.g. spunbonded, meltblown, carded, hydroentangled, wetlaid etc. Suitable nonwoven materials can be composed of natural fibers, such as woodpulp or cotton fibres, manmade fibres, such as polyester, polyethylene, polypropylene, viscose etc. or from a mixture of natural and manmade fibres. The topsheet material may further be composed of tow fibres, which may be bonded to each other in a bonding pattern, as e.g. disclosed in EP-A-1 035 818. Further
- 35

examples of topsheet materials are porous foams, apertured plastic films etc. The materials suited as topsheet materials should be soft and non-irritating to the skin and be readily penetrated by body fluid, e.g. urine or menstrual fluid.

- 5 The liquid impermeable backsheet 3 may consist of a thin plastic film, e.g. a polyethylene or polypropylene film, a nonwoven material coated with a liquid impervious material, a hydrophobic nonwoven material, which resists liquid penetration or laminates of plastic films and nonwoven materials. The backsheet material may be breathable so as to allow vapour to escape from the absorbent core, while still preventing liquids from passing
10 through the backsheet material.

The topsheet 2 and the backsheet material 3 have a somewhat greater extension in the plane than the absorbent body 4 and extend outside the edges thereof. The layers 2 and 3 are connected to each other within the projecting portions thereof, e.g. by gluing or welding
15 by heat or ultrasonic. The topsheet and/or the backsheet may further be attached to the absorbent core by any method known in the art, such as adhesive, heatbonding etc. The absorbent core may also be unattached to the topsheet and/or the backsheet.

The absorbent body 4 can be of any conventional kind. Examples of commonly occurring
20 absorbent materials are cellulosic fluff pulp, tissue layers, highly absorbent polymers (so called superabsorbents), absorbent foam materials, absorbent nonwoven materials or the like. It is common to combine cellulosic fluff pulp with superabsorbents in an absorbent body. It is also common to have absorbent bodies comprising layers of different material with different properties with respect to liquid acquisition capacity, liquid distribution
25 capacity and storage capacity. This is well-known to the person skilled in the art and does therefore not have to be described in detail. The thin absorbent bodies, which are common in for example baby diapers and incontinence guards, often comprise a compressed mixed or layered structure of cellulosic fluff pulp and superabsorbent. The size and absorbent capacity of the absorbent core may be varied to be suited for different uses such as baby
30 diapers, adult incontinence diapers and pads, pant diapers, pantliners, sanitary napkins etc.

The diaper disclosed in Fig. 1 is intended to enclose the lower part of the wearer's trunk like a pair of absorbent pants. It comprises a front portion 5 intended during use to be
35 worn on the front part of the user's body, a rear portion 6 intended during use to be worn on the rear part of the user's body, and a more narrow crotch portion 7 located between the front and rear portions and which is intended to be worn in the crotch part of the user between the legs. The front portion 5 is provided with a pair of adhesive tape tabs 8 or other type of attachment means such as hook-and-loop type fasteners.

- The diaper comprises elasticised side flaps 10 forming leg openings. Elastification is provided by elastic members 11 secured between the topsheet and backsheet in the side flap region 10. The diaper disclosed in Fig. 1 and 2 further comprises elastic barrier flaps 12 having a proximal edge 13 and a distal edge 14 and elastic member 15 spacing the distal edge 14 away from the topsheet. These barrier flaps 12 form leakage barriers and are at their proximal edges 13 secured to the topsheet 2 close to the lateral edges of the absorbent core 4 either in the area of the side flaps 10 or above the absorbent core 4.
- 10 The diaper may further comprise elasticised waist feature in the form of elastic members extending in the transverse direction of the article in the waist portion thereof.

- In a further embodiment the diaper comprises belt portions attached to the rear portion of the diaper and intended to be fastened together around the waist of the wearer. Fastening means on the front part of the diaper are then attached to the outside of the belt to fasten together the diaper to the desired pantlike shape. An example of a belted diaper is shown in WO 01/00129.

- It is however understood that the diaper described above and shown in the drawing only represents one non-limiting example and that the present invention is not limited thereto, but can be used in any type of absorbent articles as defined above.

- The absorbent article according to the present invention has a skin care composition applied on at least a portion thereof so as to be transferable to the skin of the wearer by normal contact, wearer motion and/or body temperature. When transferred to the skin the skin care composition provides desirable skin treating or protective benefits such as reduced red marking, erythema, diaper dermatitis and skin irritation.

- Several factors in combination lead to the development of diaper dermatitis or diaper rash. Wet skin results in that chafing and pressure more easily wear down the skin. A high moisture content also means that skin penetration by irritant substances can increase, and that bacteria and fungi can thrive. Occlusion of skin and breakdown of urea in the urine to ammonia results in an increase in the pH. The higher pH value leads to that enzymes (lipases and proteases) coming from the intestine, and from the microorganisms in the excrement, can break down the skin to a greater extent. A vicious circle can easily develop in which various factors facilitate and intensify each other.

Dermatitis is best prevented by creating conditions, which counteract those factors which create and maintain the process of diaper dermatitis. It should therefore be endeavoured

to keep the skin as dry as possible, to air the skin often and to change wet diapers. Mechanical shearing forces should be minimized by choosing materials, which are as smooth and soft as possible, and wear between diaper and skin should be minimized. By supplying the skin with a softening and protective lotion or cream, it is further possible to strengthen the barrier against penetration of irritant substances and enzymes. In more serious cases of dermatitis, microorganisms may have infected the damaged skin, and treatment with more active medicines is required. Ointment with cortisone and various fungicidal and bactericidal agents are then used.

- 10 The skin care composition may be applied to any portion of the article that during use is in contact with the skin of the wearer either directly or through the pervious topsheet. Such portions include the topsheet 2 or part thereof, the elasticised side flaps 10, the barrier flaps, the belts in a belted diaper, the elastic members in the side flaps, barrier flaps and/or waist portion. The skin care composition may also be applied to fibers contained in
- 15 a nonwoven material and tow fibres in a tow material.

The skin care composition according to the invention comprises being solid at 21°C and comprises at least:

- a) 5 to 70% by weight of a component melting in the range from 25 to 37°C, chosen from the group of synthetic waxes, paraffins, fatty acid esters, polyhydroxy fatty acid esters, fatty alcohols, alkoxyated fatty acid esters, alkoxyated fatty alcohols and mixtures of these compounds and
- 20 b) 5 to 70% by weight of a component whose melting point is at least 5°C higher than the melting point of component a), and component b) is chosen from the group of paraffins, polyhydroxy fatty acid esters, C₁₄-C₂₂-fatty alcohols, C₁₂-C₂₂-fatty acids, the alkoxyated derivatives of the fatty alcohols and fatty esters, and mixtures of these components, where the compositions additionally comprise as component
- 25 c) 5 to 25% by weight of a crystallization accelerator chosen from the group of partial glycerides, ethylene glycol diesters and polymeric waxes, with the proviso that the
- 30 crystallization accelerator has a melting point in the range from 45 to 70°C, and that the compositions comprise less than 5% by weight of water.

Melting itself is defined as the transition of a substance from the solid to the liquid aggregate state by the input of thermal energy, where, as a consequence of an increase in kinetic energy of the particles, their oscillation amplitude becomes so great that the lattice structure collapses. The melting point is defined as the temperature at which the liquid and the solid phase of a substance are in thermodynamic equilibrium at a pressure of, normally, 1013 kPa. In actual fact, the term "melting point" is, however, used in practice mostly only for the transition point from the solid state to the liquid state, and not for the

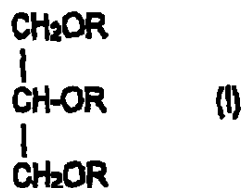
temperature, identical thereto, at which the transition in the reverse direction takes place. The amount of heat absorbed in this process is referred to as the heat of melting or the enthalpy of melting. Usually, the melting point increases with increasing pressure, although there are exceptions. For many pure substances, the melting points can be
5 determined with great accuracy since here the temperature remains constant over a certain time interval during the introduction of heat. For amorphous, glass-like substances, there is no specific melting point since there are no crystal lattices here. Similar phenomena are observed in the melting behaviour of fats, ointments, creams or suppository materials; in such cases, it is possible to use the solidification point, the so-
10 called rise point and the dropping point for characterizations.

The action of this crystallization accelerator is to be understood as meaning it has a very sharp melting point which must be higher than the melting point of the liquid to semiliquid component a), but should be lower than the temperature at which the lotion is applied.
15 The combination of component a), which melts at relatively low temperatures, with component b), which melts at higher temperatures, and the simultaneous addition of the crystallization accelerator c) gives lotions which, firstly, are still storage-stable even at high temperatures, and at the same time can be transferred from the article to the skin of the wearer while being worn.

20

Component a) can be chosen from a large number of compounds known to the person skilled in the art, it being essential that the melting point here must be in the range from 25 to at most 37°C. Firstly, for this purpose it is possible to use certain paraffins, but also fatty acid esters and, in particular, fatty alcohols. Suitable paraffins are preferably
25 semisolid paraffins, such as soft paraffin, preferably petrolatum. Suitable fatty alcohols are, for example, dodecanol or ricinol alcohol, to name one representative of the unsaturated fatty alcohols. Further suitable substances are chosen from the class of synthetic waxes, for example copolymers of polyethylene/maleic anhydride. For the purposes of the present invention, the use of glycerides is particularly suitable,
30 here preferably the mixtures of partial glyceride and triglycerides, which must have the desired melting point of from 25 to 37°C. Particular preference is given here to mixtures of glycerides of fatty acids having 8 to 18 carbon atoms.

Glycerides are mono-, di- and/or triesters of glycerol with fatty acids, namely, for example,
35 caproic acid, caprylic acid, 2-ethylhexanoic acid, capric acid, lauric acid, isotridecanoic acid, myristic acid, palmitic acid, palmoleic acid, stearic acid, isostearic acid, oleic acid, elaidic acid, petroselinic acid, linoleic acid, linolenic acid, elaeostearic acid, arachidic acid, gadoleic acid, behenic acid and erucic acid, and technical-grade mixtures thereof. They conform to the formula (I),



In which R is a COR' radical, in which R' is a branched or unbranched, saturated or unsaturated alkyl radical having 6 to 22 carbon atoms, and/or independently thereof, is hydrogen. Typical examples are lauric acid monoglyceride, lauric acid diglyceride, coconut fatty acid monoglyceride, coconut fatty acid triglyceride, palmitic acid monoglyceride, palmitic acid triglyceride, stearic acid monoglyceride, stearic acid diglyceride, isostearic acid monoglyceride, isostearic acid diglyceride, oleic acid monoglyceride, oleic acid diglyceride, tallow fatty acid monoglyceride, tallow fatty acid diglyceride, behenic acid monoglyceride, behenic acid diglyceride, erucic acid monoglyceride, erucic acid diglyceride, and technical-grade mixtures thereof, which may also comprise small amounts of triglyceride as secondary components from the preparation process.

Suitable as component a) are, in particular, those mixtures of coconut partial glyceride and triglycerides sold under the trade name Novata®-B by the applicant. Novata®-B has a melting point (in accordance with DGF C-IV 3a) of from 33 to 36°C, and the acid number is 0.3 (in accordance with DGF C-V2). The saponification value is 225-240 in accordance with DGF C-V 3. The molecular weight is 710. A further suitable mixture for component a) is Novata®-299 (melting point 34°C) from the applicant.

Component b) must have a melting point which is at least 5°C higher than the melting point of component a) used in the composition in question. Particular preference is given here to those compounds of the group of C₁₄₋₂₂-fatty alcohols, C₁₂₋₂₂-fatty acids and alkoxylated derivatives thereof, and fatty alcohols and esters. However, hard paraffins having the desired melt properties are also suitable. In this case too, the mixtures of different glycerides or fatty acids of the C₈₋₁₈ cut, in particular, are suitable as component b) for the purposes of the present technical teaching. Especially suitable both for component a) and also b) are glycerol triesters and partial esters of coconut fatty acids. These are the C₈-C₁₈ cut, where, depending on the choice of chain lengths of the glycerides or of the degree of esterification, it is possible to create mixtures with varying melting points. Mixtures of lauric (C₁₄) and myristic (C₁₆) esters are essentially present.

The higher-melting component b) used is preferably Novata®-D from the applicant. This too is a mixture of triglycerides and partial glycerides of coconut fatty acids, but with a different melting range. Novata®-D has a melting point (in accordance with DGF C-IV 3a)

of from 40 to 42°C, and the acid number is 0.3 (In accordance with DGF C-V2). The saponification value is 215-230 (In accordance with DGF C-V 3).

The use of the crystallization accelerator component c) is essential for the present invention. This is a substance with a melting range which is, firstly, at least 45°C, and, secondly, the melting range of this component should, however, preferably be as narrow as possible and should thus not extend over more than 4.5°C, preferably 2.5°C, and below.

Particularly suitable as component c) here are selected glycerol partial esters with C₁₂-C₂₁-fatty acids, preferably glycerol monostearate, having a melting range in accordance with DGF C-IV 3a of 58-60°C, or glycerol monolaurate, melting range according to DGF-C-IV 3a of 56-60°C. Further suitable monoglycerides are glycerol monocaprate (melting point 53°C) or glycerol myristate (melting point 70.5°C).

15

If the crystallization accelerator c) according to the invention is used, lotions are obtained which can be applied to the article or to a material intended to be used therein, such as a topsheet nonwoven material, elastic members or the like without problems since their melting temperature is higher than that of the lower-melting component a), but is not so high that it reaches the application temperature of the lotion onto the article or material. The application temperature is preferably 60-80°C, it being necessary to also adapt the application temperature, depending on the crystallization accelerator used.

In selecting components a) to c), their melting points are, firstly of significance. In addition, it is to be taken into consideration that at least three different substances are present in the composition according to the invention according to the definition of component a) to c). Component c) preferably has a melting point in the range from 30 to 35°C. It is particularly preferred if component c) has a melting point below the melting point of component b) and is preferably 5 to 10°C, in particular 10 to 15°C, lower.

30

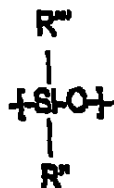
The compositions themselves preferably have a melting point in the range from 35 to 65°C, in particular from 35 to 50°C and preferably 35 to 45°C. The melting behaviour of the compositions is essential for the use, and it is therefore preferred for the compositions according to the invention to have two melting ranges, which are clearly separate from one another, as can preferably be ascertained by means of TLC measurements. The enthalpies of melting for the compositions are preferably 80 to 160 J/g, in particular 90 to 140 J/g and particularly preferably 100 to 125 J/g. Furthermore, the co-use of liquid or semisolid compounds, as disclosed in the above-cited WO 96/16682, and also in WO 96/16681, is excluded.

35

The compositions according to the invention are anhydrous, i.e. they comprise water in a total amount of 5% by weight, preferably 0.5 to 3% by weight and in particular 0.1 to 2.0% by weight. Accordingly, anhydrous components a) to c) are preferably to be chosen
5 In order to avoid expensive drying steps during the preparation.

In the compositions according to the invention, in a preferred embodiment, component a) is present in amounts of from 10 to 60% by weight, component b) is present in amounts of from 10 to 60% by weight and component c) is present in amounts of from 10 to 30% by
10 weight.

In addition, further customary ingredients may also be present in the compositions according to the invention, for example silicone waxes or polysiloxanes, in amounts of from 1 to 6% by weight, preferably 1.5 to 5.5% by weight and in particular from 2 to 5%
15 by weight. Polysiloxanes are known polymeric compounds, which contain the following structure as monomer units:



Here, R'' and R''' , independently of one another, are hydrogen or an alkyl, cycloalkyl, aryl
20 or alkenyl radical. Siloxanes of this type preferably have viscosities at 37°C in the range from 5 to 5 000 mPa s.

In addition, the compositions according to the invention may comprise skin-friendly or skincare substances, preferably in amounts of from 0.1 to 10% by weight, in particular 1
25 to 8% by weight and very particularly preferably from 2 to 6% by weight.

Ingredients of this type may, for example, be bisabolol, allantoin and panthenol. It is also possible to use vitamins, preferably vitamin E and vitamin precursors, and protein hydrolysates. Also suitable are plant extracts, preferably from camomile, aloe vera, lime
30 blossom, horse chestnut, green tea, oak bark, stinging nettle, hops, burdock, horsetail, hawthorn, almond, spruce needle, almond wood, juniper, coconut, apricot, lemon, wheat, kiwi, melon, orange, grapefruit, sage, rosemary, birch, mallow, lady's smock, thyme, balm, restharrow, coltsfoot, althea, ginseng and root ginger. In addition, however, other skincare substances may also be present. Those skincare compositions, which may be
35 named here are, in particular, chitosan, and zinc oxide or zinc ricinoleate.



- A particularly preferred composition of the present invention comprises 50 to 60% by weight of a mixture of glycerol esters of coconut fatty acids having a melting point of from 30 to 33°C as component a), 10 to 20% by weight of a linear, unsaturated fatty alcohol having a melting point of from 57 to 60°C as component b), 15 to 20 parts of polyvinyl stearyl ether having a melting point of from 45 to 48°C as component c), and optionally 2 to 5 % by weight of silicone wax, and optionally 5 to 10% by weight of a skincare substance, preferably of avocado oil.
- 10 The compositions are prepared in a manner customary per se, by mixing the individual liquid components, i.e. at elevated temperatures, preferably at 40 to 80°C and in particular at 50 to 70°C. A particular sequence during the mixing of the components is not necessary. The compositions are then cooled to room temperature (21°C).
- 15 Since the skincare composition according to the invention solidifies rapidly it provides several advantages in the manufacturing process of absorbent articles, which takes place in a very high speed, several hundreds of articles per minute, or in the case of the production of nonwoven web materials, several hundreds of meters per minute. Due to the rapid solidification the composition, which is applied in a molten state, will solidify
- 20 sufficiently before the article or material is folded or rolled up, so that smearing of the molten composition is avoided or at least reduced. The risk that the composition may penetrate through for example the topsheet of the absorbent article, onto which it has been applied, and migrate into the absorbent core making this hydrophobic and less absorbent is further reduced or even avoided. More composition may further be applied on
- 25 the article or material in the process since the solidification process is more rapid.

- The skincare composition is preferably applied to for example the topsheet material or any other material or component of an absorbent article, before said material or component is joined to the other components of the article. It may alternatively be applied to the
- 30 absorbent article after the materials and components contained therein have been joined together. It may be applied by any useful technique known in the art, such as spraying, printing, slot-nozzle application etc. It may be continuously applied or in discrete areas, in gradients or patterns.

- 35 The skincare composition may be applied in different amounts in different parts of the topsheet material. For example the intended wetting region of the topsheet, which is the region which during use of the article is located in the crotch region where the discharged body fluid will be received, may contain no or a relatively smaller amount of skincare

composition as compared to the regions of the topsheet material located outside the wetting region.

Two or more skincare compositions may further be applied in different regions of the article. Thus for example a skin composition especially adapted to alleviate red markings caused by pressure may be used in the regions of the elastic members in the side flaps, barrier flaps and/or waist portion, while another skin composition especially adapted to alleviate diaper rash caused by skin irritation from urine and/or faeces, may be applied on the topsheet material in those areas which will be wetted by body discharges. Thus by using the skincare compositions disclosed herein there is provided a great freedom in choosing where and how the composition may be applied to the article or a material intended to be incorporated in an absorbent article.

Examples

15

The following compositions 1 and 2 according to the invention were prepared and their melting behaviour was investigated. For this purpose, DSC measurements were carried out in each case. The heating/Cooling rates were 10K/min and -1 K/min respectively.

20 Composition 1:

- a) 58% by weight of a mixture of partial glycerides and triglycerides of coconut fatty acids, melting point: 34°C
- b) 15% by weight of stearyl alcohol, melting point 56-58°C
- 25 c) 20% by weight of polyvinyl stearyl ether, melting point 45°C
- d) 2% by weight of silicone wax

The melting point of the composition was 49°C. The heat of melting was 112 J/g.

30 Composition 2:

- a) 55% by weight of a mixture of partial glycerides and triglycerides of coconut fatty acids, melting point: 34°C
- b) 15% by weight of glycerol monolaurate, melting point 63°C
- 35 c) 20% by weight of polyvinyl stearyl ether, melting point 45°C
- d) 5% by weight of silicone wax

The melting point was 46°C. The heat of melting was 82 J/g.

The compositions described above can be applied to nonwovens without problems and are suitable for the preparation of nonwovens for hygiene products.

To determine the cooling characteristic of lotions according to the present invention three
5 lotions were prepared and heated to 70 °C. Lotions 1 and 2 (corresponding to the above compositions 1 and 2) contain crystallisation inhibitors according to the invention. Lotion 3 (corresponding to composition 1 above) is free of this compound.

The hot lotions were put (0.5 ml each) on a slanting glass plate (angle 35°). Then the
10 distance was measured, until the drop comes to stop. For lotion 1 and 2 a distance of approximately 15 cm was measured. the lotion without compound c) according to claim 1 needs 21 cm to come to stop.

CLAIMS

1. An absorbent article such as a diaper, pant diaper, adult incontinence guard, sanitary napkin and the like comprising a liquid permeable topsheet (2) a liquid impermeable backsheet (3) and an absorbent body (4) enclosed therebetween, said article having a skincare composition applied on at least a portion thereof so as to be transferable to the skin of the wearer, said composition being solid at 21°C and comprises at least:
- a) 5 to 70% by weight of a component melting in the range from 25 to 37°C, chosen from the group of synthetic waxes, paraffins, fatty acid esters, polyhydroxy fatty acid esters, fatty alcohols, alkoxylated fatty acid esters, alkoxylated fatty alcohols and mixtures of these compounds and
- b) 5 to 70% by weight of a component whose melting point is at least 5°C higher than the melting point of component a), and component b) is chosen from the group of paraffins, polyhydroxy fatty acid esters, C₁₄-C₂₂-fatty alcohols, C₁₂-C₂₂-fatty acids, the alkoxylated derivatives of the fatty alcohols and fatty esters, and mixtures of these components, where the compositions additionally comprise as component characterized in
- that the composition additionally comprises as component
- c) 5 to 25% by weight of a crystallization accelerator chosen from the group of partial glycerides, ethylene glycol diesters and polymeric waxes, with the proviso that the crystallization accelerator has a melting point in the range from 45 to 70°C,
- and that the compositions comprise less than 5% by weight of water.
2. Absorbent article according to claim 1, characterized in that component b) has a melting point in the range from 40 to 60°C.
3. Absorbent article according to claim 1 or 2, characterized in that component a) is chosen from the mixtures of glycerides of fatty acids having 8 to 18 carbon atoms, preferably from technical-grade mixtures of partial glycerides and/or mixtures with glycerides.
4. Absorbent article according to any of the preceding claims, characterized in that component b) is chosen from mixtures of glycerides of fatty acids having 8 to 18 carbon atoms, preferably from technical-grade mixtures of partial glycerides and/or mixtures with glycerides.

✓ 2

5. Absorbent articles according to any of the preceding claims, characterized in that component a) and/or component b) each comprise glycerol triesters or partial esters of coconut fatty acids, the mixtures in each case having a melting point in the claimed range.
6. Absorbent article according to any of the preceding claims, characterized in that glycerol partial esters with C₁₂-C₂₁-fatty acids, preferably glycerol monolaurate, is present as component c).
7. Absorbent article according to any of the preceding claims, characterized in that a polyvinyl stearyl ether is present as component c).
8. Absorbent article according to any of the preceding claims, characterized in that the skincare composition comprises component a) in amounts of from 10 to 60% by weight, component b) in amounts of from 10 to 60% by weight and component c) in amounts of from 10 to 25% by weight.
9. Absorbent article according to any of the preceding claims, characterized in that the skincare composition has a melting point in the range from 35 to 65°C, preferably from 35 to 50°C and in particular from 35 to 45°C.
10. Absorbent article according to any of the preceding claims, characterized in that the skincare composition comprises silicone waxes in amounts of from 1 to 6% by weight, preferably 1.5 to 5.5% by weight and in particular from 2 to 5% by weight.
11. Absorbent article according to any of the preceding claims, characterized in that the skincare composition comprises skin-friendly and/or skincare substances in amounts of from 0.1 to 10% by weight, preferably 1 to 8% by weight and in particular from 2 to 6% by weight.
12. Absorbent article according to any of the preceding claims, characterized in that the skincare composition comprises water in amounts of from 0.5 to 3% by weight, preferably 0.5 to 2% by weight and in particular 0.5 to 1.5% by weight.
13. Absorbent article according to any of the preceding claims, characterized in that the skincare composition comprises 50 to 60% by weight of a mixture of glycerol esters of coconut fatty acids having a melting point of from 30 to 33°C as component a), 10 to 20% by weight of a linear, unsaturated fatty alcohol having a

melting point of from 57 to 60°C as component b), 15 to 20 parts of polyvinyl stearyl ether having a melting point of from 45 to 48°C as component c), and optionally 2 to 5% by weight of silicone wax, and 5 to 10% by weight of a skincare substance.

5

14. Absorbent article according to any of the preceding claims, characterized in that the skincare composition is applied on at least part of the topsheet (2) of the article.

10

15. Absorbent article according to claim 14, characterized in that different amounts of skincare composition are applied in different zones of the topsheet.

15

16. Absorbent article according to claim 15, characterized in that the intended wetting region of the topsheet material contains no or a smaller amount of skincare composition as compared to the surrounding regions of the topsheet material.

20

17. Absorbent article according to any of the preceding claims, characterized in that the skincare composition is applied on any material and component of the article, such as elastic members, belts, fibers etc., which during use of the article is in contact with the skin of the wearer via for example the liquid pervious topsheet.

25

18. Absorbent article according to any of the preceding claims, characterized in that at least two different skincare compositions are applied in different regions of the article.

30

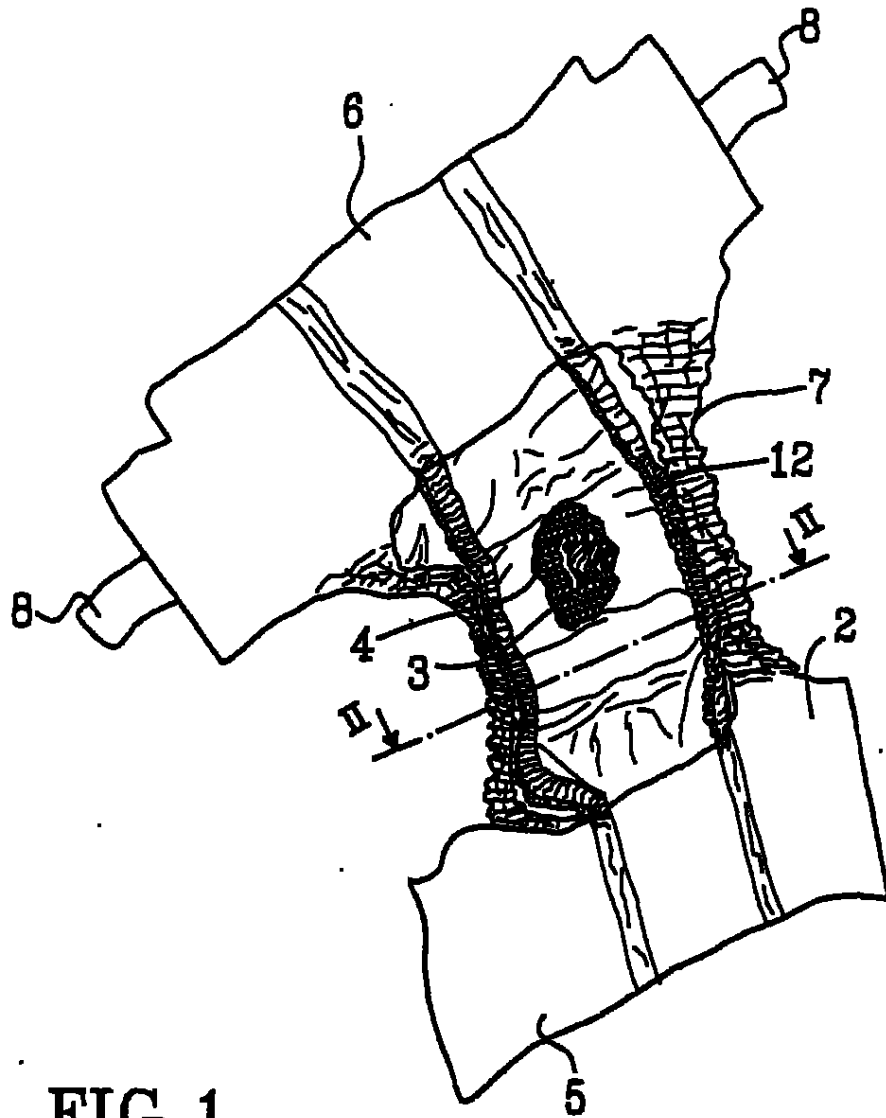


FIG. 1

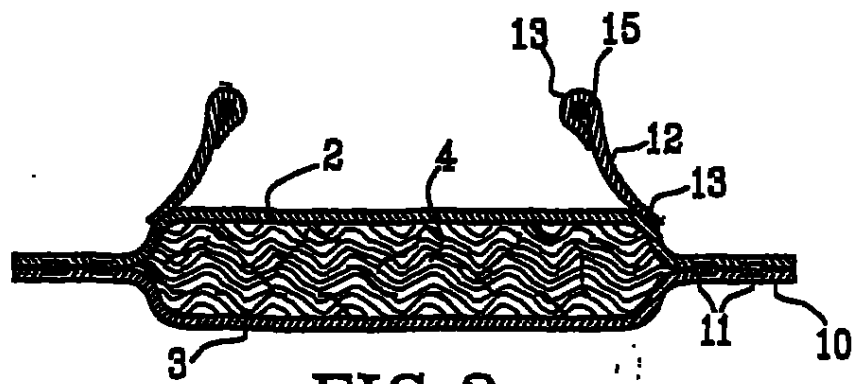


FIG. 2

PCT

REQUEST

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

For receiving Office use only

International Application No.

International Filing Date

Name of receiving Office and "PCT International Application"

Applicant's or agent's file reference
(if desired) (12 characters maximum) P16514PC00/CA

Box No. I TITLE OF INVENTION

ABSORBENT ARTICLE CONTAINING A SKINCARE COMPOSITION

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.)

SCA HYGIENE PRODUCTS AB
S-405 03 GÖTEBORG
Sweden

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

Applicant's registration No. with the Office

State (that is, country) of nationality:

SE

State (that is, country) of residence:

SE

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)

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.)

FARBROT, Anne
Knäpehall 44
S-436 39 ASKIM
Sweden

This person is:



applicant only



applicant and inventor



inventor only (if this check-box is marked, do not fill in below.)

Applicant's registration No. with the Office

State (that is, country) of nationality:

State (that is, country) 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 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.)

Ström & Gulliksson IP AB
Sjöporten 4
S-417 64 GÖTEBORG
Sweden

Telephone No.

+46-31-507700

Facsimile No.

+46-31-7790840

Teleprinter No.

Agent's registration No. with the Office

☐ 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.

Continuation of 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: (Family name followed by given names; 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.) RUNEMAN, Bo Jons väg 8 S-433 75 JONSERED Sweden	This person is: ☐ applicant only ☐ applicant and inventor ☒ inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.) Applicant's registration No. with the Office
State (that is, country) of nationality:	State (that is, country) 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: (Family name followed by given names; 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.) WILD, Christine Lortzingstrasse 25 D-40724 HILDEN Germany	This person is: ☐ applicant only ☐ applicant and inventor ☒ inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.) Applicant's registration No. with the Office
State (that is, country) of nationality:	State (that is, country) 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: (Family name followed by given names; 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.) MATHIS, Raymond Sandstrasse 18 D-40627 DÜSSELDORF Germany	This person is: ☐ applicant only ☐ applicant and inventor ☒ inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.) Applicant's registration No. with the Office
State (that is, country) of nationality:	State (that is, country) 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: (Family name followed by given names; 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.) NAUSS, Michael Sesamstrasse 2 D-50997 KÖLN Germany	This person is: ☐ applicant only ☐ applicant and inventor ☒ inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.) Applicant's registration No. with the Office
State (that is, country) of nationality:	State (that is, country) 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.	

Continuation of 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 names; 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> HJORTH, Madeleine Raketgatan 10 S-413 20 GÖTEBORG Sweden	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 (that is, country) of nationality:	State (that is, country) 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 names; 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 (that is, country) of nationality:	State (that is, country) 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 names; 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 (that is, country) of nationality:	State (that is, country) 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 names; 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 (that is, country) of nationality:	State (that is, country) 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 DESIGNATION OF STATES

Mark the applicable check-boxes below; at least one must be marked.

The following designations are hereby made under Rule 4.9(a):

Regional Patent

- ☒ AP ARIPO Patent: GH Ghana, GM Gambia, KE Kenya, LS Lesotho, MW Malawi, MZ Mozambique, SD Sudan, SL Sierra Leone, SZ Swaziland, TZ United Republic of Tanzania, UG Uganda, ZM Zambia, ZW Zimbabwe, and any other State which is a Contracting State of the Harare Protocol and of the PCT (if other kind of protection or treatment desired, specify on dotted line) utility model
- ☒ EA Eurasian Patent: AM Armenia, AZ Azerbaijan, BY Belarus, KG Kyrgyzstan, KZ Kazakhstan, MD Republic of Moldova, RU Russian Federation, TJ Tajikistan, TM Turkmenistan, and any other State which is a Contracting State of the Eurasian Patent Convention and of the PCT
- ☒ EP European Patent: AT Austria, BE Belgium, BG Bulgaria, CH & LI Switzerland and Liechtenstein, CY Cyprus, CZ Czech Republic, DE Germany, DK Denmark, EE Estonia, ES Spain, FI Finland, FR France, GB United Kingdom, GR Greece, IE Ireland, IT Italy, LU Luxembourg, MC Monaco, NL Netherlands, PT Portugal, SE Sweden, SI Slovenia, SK Slovakia, TR Turkey, and any other State which is a Contracting State of the European Patent Convention and of the PCT
- ☒ OA OAPI Patent: BF Burkina Faso, BJ Benin, CF Central African Republic, CG Congo, CI Côte d'Ivoire, CM Cameroon, GA Gabon, GN Guinea, GQ Equatorial Guinea, GW Guinea-Bissau, ML Mali, MR Mauritania, NE Niger, SN Senegal, TD Chad, TG Togo, and any other State which is a member State of OAPI and a Contracting State of the PCT (if other kind of protection or treatment desired, specify on dotted line)

National Patent (if other kind of protection or treatment desired, specify on dotted line):

- | | | |
|--|--|--|
| ☒ AE United Arab Emirates | ☒ GM Gambia | ☒ NZ New Zealand |
| ☒ AG Antigua and Barbuda | ☒ HR Croatia | ☒ OM Oman |
| ☒ AL Albania | ☒ HU Hungary | ☒ PH Philippines |
| ☒ AM Armenia | ☒ ID Indonesia | ☒ PL Poland |
| ☒ AT Austria <u>and utility model</u> | ☒ IL Israel | ☒ PT Portugal |
| ☒ AU Australia | ☒ IN India | ☒ RO Romania |
| ☒ AZ Azerbaijan | ☒ IS Iceland | ☒ RU Russian Federation |
| ☒ BA Bosnia and Herzegovina | ☒ JP Japan | ☒ SC Seychelles |
| ☒ BB Barbados | ☒ KE Kenya | ☒ SD Sudan |
| ☒ BG Bulgaria | ☒ KG Kyrgyzstan | ☒ SE Sweden |
| ☒ BR Brazil | ☒ KP Democratic People's Republic of Korea | ☒ SG Singapore |
| ☒ BY Belarus | ☒ KR Republic of Korea | ☒ SK Slovakia <u>and utility model</u> |
| ☒ BZ Belize | ☒ KZ Kazakhstan | ☒ SL Sierra Leone |
| ☒ CA Canada | ☒ LC Saint Lucia | ☒ TJ Tajikistan |
| ☒ CH & LI Switzerland and Liechtenstein | ☒ LK Sri Lanka | ☒ TM Turkmenistan |
| ☒ CN China | ☒ LR Liberia | ☒ TN Tunisia |
| ☒ CO Colombia | ☒ LS Lesotho | ☒ TR Turkey |
| ☒ CR Costa Rica | ☒ LT Lithuania | ☒ TT Trinidad and Tobago |
| ☒ CU Cuba | ☒ LU Luxembourg | ☒ TZ United Republic of Tanzania |
| ☒ CZ Czech Republic <u>and utility model</u> | ☒ LV Latvia | ☒ UA Ukraine |
| ☒ DE Germany <u>and utility model</u> | ☒ MA Morocco | ☒ UG Uganda |
| ☒ DK Denmark <u>and utility model</u> | ☒ MD Republic of Moldova | ☐ US United States of America |
| ☒ DM Dominica | ☒ MG Madagascar | ☒ UZ Uzbekistan |
| ☒ DZ Algeria | ☒ MK The former Yugoslav Republic of Macedonia | ☒ VC Saint Vincent and the Grenadines |
| ☒ EC Ecuador | ☒ MN Mongolia | ☒ VN Viet Nam |
| ☒ EE Estonia <u>and utility model</u> | ☒ MW Malawi | ☒ YU Yugoslavia |
| ☒ ES Spain | ☒ MX Mexico | ☒ ZA South Africa |
| ☒ FI Finland <u>and utility model</u> | ☒ MZ Mozambique | ☒ ZM Zambia |
| ☒ GB United Kingdom | ☒ NO Norway | ☒ ZW Zimbabwe |
| ☒ GD Grenada | | |
| ☒ GE Georgia | | |
| ☒ GH Ghana | | |

Check-boxes below reserved for designating States which have become party to the PCT after issuance of this sheet:

- ☒ NI Nicaragua ☐ ☐
- ☐ ☐ ☐

Precautionary Designation Statement: In addition to the designations made above, the applicant also makes under Rule 4.9(b) all other designations which would be permitted under the PCT except any designation(s) indicated in the Supplemental Box as being excluded from the scope of this statement. The applicant declares that those additional designations are subject to confirmation and that any designation which is not confirmed before the expiration of 15 months from the priority date is to be regarded as withdrawn by the applicant at the expiration of that time limit. (Confirmation (including fees) must reach the receiving Office within the 15-month time limit.)

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) 12.06.2002	02012983.9	EPO		
item (2)				
item (3)				
item (4)				
item (5)				

☐ Further priority claims are indicated in the Supplemental Box.

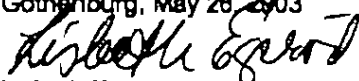
The receiving Office is requested to prepare and transmit to the International Bureau a certified copy of the earlier application(s) (only if the earlier application was filed with the Office which for the purposes of this international application is the receiving Office) identified above as:

☐ all items
 ☒ item (1)
 ☐ item (2)
 ☐ item (3)
 ☐ item (4)
 ☐ item (5)
 ☐ other, see Supplemental Box

* Where the earlier application is an ARIPO application, indicate at least one country party to the Paris Convention for the Protection of Industrial Property or one Member of the World Trade Organization for which that earlier application was filed (Rule 4.10(b)(ii)):

Box No. VII INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY	
Choice of International Searching Authority (ISA) (if two or more International Searching Authorities are competent to carry out the international search, indicate the Authority chosen; the two-letter code may be used):	
ISA / EP	
Request to use results of earlier search; reference to that search (if an earlier search has been carried out by or requested from the International Searching Authority):	
Date (day/month/year)	Number Country (or regional Office)
15.01.2003	02012983.9 EPO

Box No. VIII DECLARATIONS		
The following declarations are contained in Boxes Nos. VIII (i) to (v) (mark the applicable check-boxes below and indicate in the right column the number of each type of declaration):		Number of declarations
☐ Box No. VIII (i)	Declaration as to the identity of the inventor	:
☐ Box No. VIII (ii)	Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date, to apply for and be granted a patent	:
☐ Box No. VIII (iii)	Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date, to claim the priority of the earlier application	:
☐ Box No. VIII (iv)	Declaration of inventorship (only for the purposes of the designation of the United States of America)	:
☐ Box No. VIII (v)	Declaration as to non-prejudicial disclosures or exceptions to lack of novelty	:

Box No. IX CHECK LIST; LANGUAGE OF FILING		
This international application contains: (a) in paper form, the following number of sheets: request (including declaration sheets) : 8 description (excluding sequence listings and/or tables related thereto) : 15 claims : 3 abstract : 1 drawings : 1 Sub-total number of sheets : 28 sequence listings : tables related thereto : <i>(for both, actual number of sheets if filed in paper form, whether or not also filed in computer readable form; see (c) below)</i> Total number of sheets : 28 (b) ☐ only in computer readable form (Section 801(a)(i)) (i) ☐ sequence listings (ii) ☐ tables related thereto (c) ☐ also in computer readable form (Section 801(a)(ii)) (i) ☐ sequence listings (ii) ☐ tables related thereto Type and number of carriers (diskette, CD-ROM, CD-R or other) on which are contained the ☐ sequence listings : ☐ tables related thereto : <i>(additional copies to be indicated under items 9(ii) and/or 10(ii), in right column)</i>	This international application is accompanied by the following item(s) (mark the applicable check-boxes below and indicate in right column the number of each item): 1. ☒ fee calculation sheet : 1 2. ☐ original separate power of attorney : 3. ☐ original general power of attorney : 4. ☐ copy of general power of attorney; reference number, if any: : : 5. ☐ statement explaining lack of signature : 6. ☐ priority document(s) identified in Box No. VI as item(s): : : 7. ☐ translation of international application into (language): : : 8. ☐ separate indications concerning deposited microorganism or other biological material : 9. ☐ sequence listings in computer readable form (indicate type and number of carriers) (i) ☐ copy submitted for the purposes of international search under Rule 13ter only (and not as part of the international application) : (ii) ☐ (only where check-box (b)(i) or (c)(i) is marked in left column) additional copies including, where applicable, the copy for the purposes of international search under Rule 13ter : (iii) ☐ together with relevant statement as to the identity of the copy or copies with the sequence listings mentioned in left column : 10. ☐ tables in computer readable form related to sequence listings (indicate type and number of carriers) (i) ☐ copy submitted for the purposes of international search under Section 802(b-quarter) only (and not as part of the international application) : (ii) ☐ (only where check-box (b)(ii) or (c)(ii) is marked in left column) additional copies including, where applicable, the copy for the purposes of international search under Section 802(b-quarter) : (iii) ☐ together with relevant statement as to the identity of the copy or copies with the tables mentioned in left column : 11. ☒ other (specify): International Search Report : 1	
Figure of the drawings which should accompany the abstract: Fig. 1	Language of filing of the international application: English	
Box No. X SIGNATURE OF APPLICANT, AGENT OR COMMON REPRESENTATIVE <i>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).</i> Gothenburg, May 28, 2003  Lisbeth Egeröd Ström & Gulliksson IP AB		

For receiving Office use only	
1. Date of actual receipt of the purported international application: 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 /	2. Drawings: ☐ received: ☐ not received: 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:	

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

P18514PC00/CA

Applicant

SCA HYGIENE PRODUCTS AB, S-405 03 GÖTEBORG, Sweden

CALCULATION OF PRESCRIBED FEES

1. TRANSMITTAL FEE 100 T

2. SEARCH FEE 945 S

International search to be carried out by 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 FEE

Basic Fee

Where items (b) and/or (c) of Box No. IX apply, enter Sub-total number of sheets } 26
Where items (b) and (c) of Box No. IX do not apply, enter Total number of sheets }

b1 first 30 sheets 444 b1

b2 x = b2
number of sheets fee per sheet
in excess of 30

b3 additional component (only if sequence listings and/or tables related
thereto are filed in computer readable form under Section 801(a)(i),
or both in that form and on paper, under Section 801(a)(ii)):

400 x = b3
fee per sheet

Add amounts entered at b1, b2 and b3 and enter total at B 444 B

Designation Fees

The international application contains designations.

5 x 96 = 480 D
number of designation fees amount of designation fee
payable (maximum 5)

Add amounts entered at B and D and enter total at I I

(Applicants from certain States are entitled to a reduction of 75% of the international fee. Where the applicant is (or all applicants are) so entitled, the total to be entered at I is 25% of the sum of the amounts entered at B and D.)

4. FEE FOR PRIORITY DOCUMENT (if applicable) 30 P

5. TOTAL FEES PAYABLE 1999

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

TOTAL

☐ The designation fees are not paid at this time.

MODE OF PAYMENT

☒ authorization to charge deposit account (see below) ☐ postal money order ☐ cash ☐ coupons
☐ cheque ☐ bank draft ☐ revenue stamps ☐ other (specify):

AUTHORIZATION TO CHARGE (OR CREDIT) DEPOSIT 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 deposit 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/ EP

Deposit Account No.: 28100013

Date: May 26, 2003

Name: Lisbeth Egeröd

Signature: Lisbeth Egeröd

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int. Application No.
PCT/EP 03/05494

26

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A61L15/34 A61L15/50 A61K7/48 A61K7/50

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

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61L A61K 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, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X, P	WO 02 051456 A (KIMBERLY CLARK CO) 4 July 2002 (2002-07-04) page 7 -page 9 page 13 page 16 page 35	1-5, 8-11, 13, 15, 17
Y	WO 96 16682 A (PROCTER & GAMBLE) 6 June 1996 (1996-06-06) cited in the application page 4, line 10 -page 5, line 6 page 15 -page 18 page 20, line 3-21 page 21, line 5-9, 18-35 page 28, line 24-34 figures 1, 2	1-18
	-/-	



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

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

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"A" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 September 2003

Date of mailing of the international search report

10/10/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 6818 Patentlezen 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Böhm, I

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Int. nat. Application No.

PCT/EP 03/05494

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 02051456	A	04-07-2002	US 2002136755 A1	26-09-2002
			EP 1345632 A2	24-09-2003
			WO 02051456 A2	04-07-2002
WO 9616682	A	06-06-1996	US 5643588 A	01-07-1997
			AU 4135496 A	19-06-1996
			BR 9509774 A	04-11-1997
			CN 1168638 A	24-12-1997
			CZ 9701611 A3	15-10-1997
			DE 69524630 D1	24-01-2002
			DE 69524630 T2	08-08-2002
			EP 0794804 A1	17-09-1997
			ES 2164783 T3	01-03-2002
			FI 972237 A	27-05-1997
			HK 1005654 A1	11-10-2002
			HU 77662 A2	28-07-1998
			JP 3222470 B2	29-10-2001
			JP 10509896 T	29-09-1998
			JP 2002065727 A	05-03-2002
			NO 972394 A	28-07-1997
			TR 960502 A2	21-07-1996
			WO 9616682 A1	06-06-1996
			US 6586652 B1	01-07-2003
			US 2003167043 A1	04-09-2003
			US 6476288 B1	05-11-2002
			US 2001025162 A1	27-09-2001
			US 6118041 A	12-09-2000
			US 5968025 A	19-10-1999
			US 6166285 A	26-12-2000
			US 6120488 A	19-09-2000
			ZA 9510061 A	18-06-1996
WO 0100129	A	04-01-2001	SE 514909 C2	14-05-2001
			AU 6033500 A	31-01-2001
			EP 1194102 A1	10-04-2002
			JP 2003503110 T	28-01-2003
			WO 0100129 A1	04-01-2001
			SE 9902448 A	30-12-2000
			US 2002052584 A1	02-05-2002
DE 3309530	C	25-10-1984	DE 3309530 C1	25-10-1984

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int'l Application No
PCT/EP 03/05494

C. (Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 01 00129 A (SCA HYGIENE PROD AB ;FORGAR MONICA (SE)) 4 January 2001 (2001-01-04) cited in the application figure 1	1-18
A	DE 33 09 530 C (SCHICKEDANZ VER PAPIERWERK) 25 October 1984 (1984-10-25) cited in the application page 3 claims	1

PATENT COOPERATION TREATY

28

From the
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

To:

STRÖM & GULLIKSSON IP AB
Lindholmspiren 5
417 56 Göteborg
SUEDE

ANKOM

2004-10-29

Ström & Gulliksson IP AB

PCT

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF
THE INTERNATIONAL PRELIMINARY
EXAMINATION REPORT

(PCT Rule 71.1)

651

Date of mailing
(day/month/year)

28.10.2004

Applicant's or agent's file reference
P16514PC00/CA

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No.
PCT/EP 03/05494

International filing date (day/month/year)
28.05.2003

Priority date (day/month/year)
12.06.2002

Applicant
SCA HYGIENE PRODUCTS AB

1. The applicant is hereby notified that this International Preliminary Examining Authority transmits herewith the International preliminary examination report and its annexes, if any, established on the International application.
2. A copy of the report and its annexes, if any, is being transmitted to the International Bureau for communication to all the elected Offices.
3. Where required by any of the elected Offices, the International Bureau will prepare an English translation of the report (but not of any annexes) and will transmit such translation to those Offices.
4. **REMINDER**

The applicant must enter the national phase before each elected Office by performing certain acts (filing translations and paying national fees) within 30 months from the priority date (or later in some Offices) (Article 39(1)) (see also the reminder sent by the International Bureau with Form PCT/IB/301).

Where a translation of the International application must be furnished to an elected Office, that translation must contain a translation of any annexes to the International preliminary examination report. It is the applicant's responsibility to prepare and furnish such translation directly to each elected Office concerned.

For further details on the applicable time limits and requirements of the elected Offices, see Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The applicant's attention is drawn to Article 33(5), which provides that the criteria of novelty, inventive step and industrial applicability described in Article 33(2) to (4) merely serve the purposes of international preliminary examination and that "any Contracting State may apply additional or different criteria for the purposes of deciding whether, in that State, the claimed invention is patentable or not" (see also Article 27(5)). Such additional criteria may relate, for example, to exemptions from patentability, requirements for enabling disclosure, clarity and support for the claims.

Name and mailing address of the International
preliminary examining authority:



European Patent Office - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3018

Authorized Officer

Cherqui, E

Tel. +31 70 340-2643



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference P18514PC00CA	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/PEAA/15)	
International application No. PCT/EP 03/05484	International filing date (day/month/year) 28.05.2003	Priority date (day/month/year) 12.06.2002
International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC A61L15/34		
Applicant SCA HYGIENE PRODUCTS AB		
1. This International preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36. 2. This REPORT consists of a total of 7 sheets, including this cover sheet. ☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e. sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 807 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of sheets.		
3. This report contains indications relating to the following items: I ☒ Basis of the opinion II ☐ Priority III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV ☐ Lack of unity of invention V ☒ Reasoned statement under Rule 66.2(a)(ii) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI ☐ Certain documents cited VII ☐ Certain defects in the international application VIII ☐ Certain observations on the international application		
Date of submission of the demand 09.01.2004	Date of completion of this report 28.10.2004	
Name and mailing address of the international preliminary examining authority:  European Patent Office - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tlx 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3018	Authorized Officer Böhm, I Telephone No. +31 70 340-1050 	

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
EXAMINATION REPORT**

 International application No. **PCT/EP 03/05494**
I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application (*Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rules 70.16 and 70.17)*):

Description, Pages

1-15 as originally filed

Claims, Numbers

1-18 as originally filed

Drawings, Sheets

1/1 as originally filed

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language: , which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of the international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages:
- ☐ the claims, Nos.:
- ☐ the drawings, sheets:

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
EXAMINATION REPORT**

 International application No. **PCT/EP 03/05494**

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed (Rule 70.2(c)).

(Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.)

6. Additional observations, if necessary:

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes: Claims	1-18
	No: Claims	
Inventive step (IS)	Yes: Claims	
	No: Claims	1-18
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	1-18
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
EXAMINATION REPORT - SEPARATE SHEET**

International application No. PCT/EP 03/05494

Re Item V

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

The following document has been referred to in this communication :

D1= WO 9616682 A

The objections against inventive step have been maintained and supported by further arguments.

I) Novelty

The claimed subject-matter could be considered as novel in view of the cited prior art for the following reasons:

The state of the art discloses only skincare composition which are solid at a temperature of 20°C. The present application discloses a skincare composition being solid at 21°C.

D1 described a diaper whose inner covering web is prepared with a lotion which is solid or semisolid at 20°C and which transfers to the skin of the wearer while being worn.

The composition comprises:

- 10-95% of an anhydrous emollient (which has to be liquid or plastic at room temperature)
- 5-90% immobilizing agent.

The disclosure of D1 is not novelty destroying for the claimed subject-matter of claims 1-18 of the present application. (Article 33(2) PCT)

II) Inventive step

D1 has been considered for the purpose against inventive step for the following reasons:

D1, also mentioned in the present application discloses a diaper comprising

A) a liquid impervious backsheet;

B) a liquid pervious hydrophilic topsheet [...] an effective amount of a lotion coating which is semi-solid or solid at 20°C and which is partially transferable to the wearer's skin, said lotion coating comprises:

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
EXAMINATION REPORT - SEPARATE SHEET**

International application No. PCT/EP 03/05494

(i) 10-95% of an emollient having a plastic or fluid consistency at 20°C, such as petroleum-based emollient, fatty acid ester emollients, alkyl ethoxylate emollients, etc.

(ii) 5-90% of an agent capable of immobilizing said emollient on said outer surface of the topsheet, having a melting point of at least 35°C

C) an absorbent core

The key active ingredient in the lotion compositions of D1 is one or more emollients. Emollients useful are such as C12-C28 fatty acids, C1-C8 monohydric alcohols, alkoxyate type emollients, such as C12-C28 fatty alcohol ethoxylates, fatty alcohol type emollients, such as C12-C22 fatty alcohols. (see p.16-18)

Other types of ingredients that can be used as immobilizing agents, either alone or in combination with the above mentioned immobilizing agents, include waxes such as carnauba, beeswax, paraffin wax (preferably). Paraffin wax shows a melting point about 50-57°C (s. The Merck Index, D1, p.25-26)

The preferred immobilizing agents such as C15-C18 fatty alcohols increase the rate of crystallization of the lotion causing the lotion to crystallize rapidly onto the surface of the substrate. (see p. 22, lines 3-8) .

Other suitable types of emollients for use include polysiloxane compounds. (see p.18, lines 13-33)

Although the subject-matter of claims 1-18 seems to be novel vis-à-vis the cited prior art, it cannot be considered as inventive for the following reasons:

The skincare composition of the present application should fulfil the requirement of being solid at 21°C.

D1 discloses also a skincare composition having the physical property of being solid at 20°C.

In the main claim of the present application there is not melting point indication.

The skincare composition of the present application with respect to claim 1 can be solid at 20°C and showing a melting point (being semi solid) for example at 25°C .

Furthermore is not obvious for a skill person in the art, how this slight difference has been achieved and wherein the special technical effect could be seen, nevertheless D1 discloses the same and similar components a-c in the skincare composition.

In claim 6 the component c is defined as a glycerol partial ester with C12-C21-fatty acids, such as glycerol monolaurate.

In claim 7 component c is defined as polyvinyl stearyl ether, as well as in claim 13.

The feature is merely one of several straightforward possibilities from which the skilled person would select, in accordance with circumstances, without the exercise of inventive skill, in order to solve the problem posed.

D1 discloses glyceryl monoesters, preferably of C16-C22, such as glyceryl monostearate and glyceryl monopalmitate (C16 and C15).

Glyceryl monostearate shows a melting point of 56-58°C.

Furthermore waxes:

paraffin wax, mp=50-57°C, candelilla, mp=68-70°C, beeswax, mp=62-65°C, carnauba, mp=82°C, ceresin, mp=61-78°C, esparto, mp=78°C

The claimed melting point range concerning claims 6,7 and 13 is covered by the disclosure of D1 (glyceryl monoesters of C16-C22) with respect to the present application: C12-C21).

There is no technical effect or difference in the use of paraffin wax having a melting point of 50°C in comparison to polyvinyl stearyl ether.

The skincare composition of the present application is based on three components a-c, these components a-c may be also a mixture of compounds.

The melting point of component a is in the range of 25-37°C, the melting point of component b is 5K higher than the melting point of component a.

If paraffins (melting point 50-57°C) is component a, the requirements of having a melting point of 25-37°C can be only fulfilled, if another component exists within the mixture having a melting point below 37°C in order to decrease the melting point in total of the composition.

Component b could be also a mixture of compounds.

For example, if 2 compounds are chosen from component a) and the same two compounds from component b) such as paraffins and polyhydroxy fatty acid esters, the requirements of the melting point and the difference in melting points (mixture of component b > 5°C) are fulfilled by triggering and balancing the percentage.

The resulting composition with respect to component a) and b) comprises 2 mixtures of the same compounds in different mixing proportions.

The description on p.4, paragr. 1 and 2 is in contradiction to claim 1, because component c, as a crystallization accelerator, is meant in the description specified as "partial glycerides".

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
EXAMINATION REPORT - SEPARATE SHEET**

International application No. PCT/EP 03/05494

If the invention of the present application could be understood in the choice of an crystallization accelerator, the component c is not distinguishable from component a. In view of the description, component a represents partial glycerides from fatty acids of C8-C18 (see descr. p.9, paragr.3, lines 30-33), component c represents partial glycerides of fatty acids of C12-C21 (see p.11, paragr.3)

The overlapping range of C12 to C18 could be understood as the same component a or c .

There is no proviso for component a or c in view of their choice in having different melting points.

The skill person should not invest inventive skill to make the "right choice" in order to carry out the invention.

A composition having only two components or mixture of compounds a and b with the above mentioned range of used partial glycerides is the same as the subject-matter of claim 1.

Therefore the subject-matter of claims 1-18 appears to lack an inventive step. (Article 33(3) PCT)

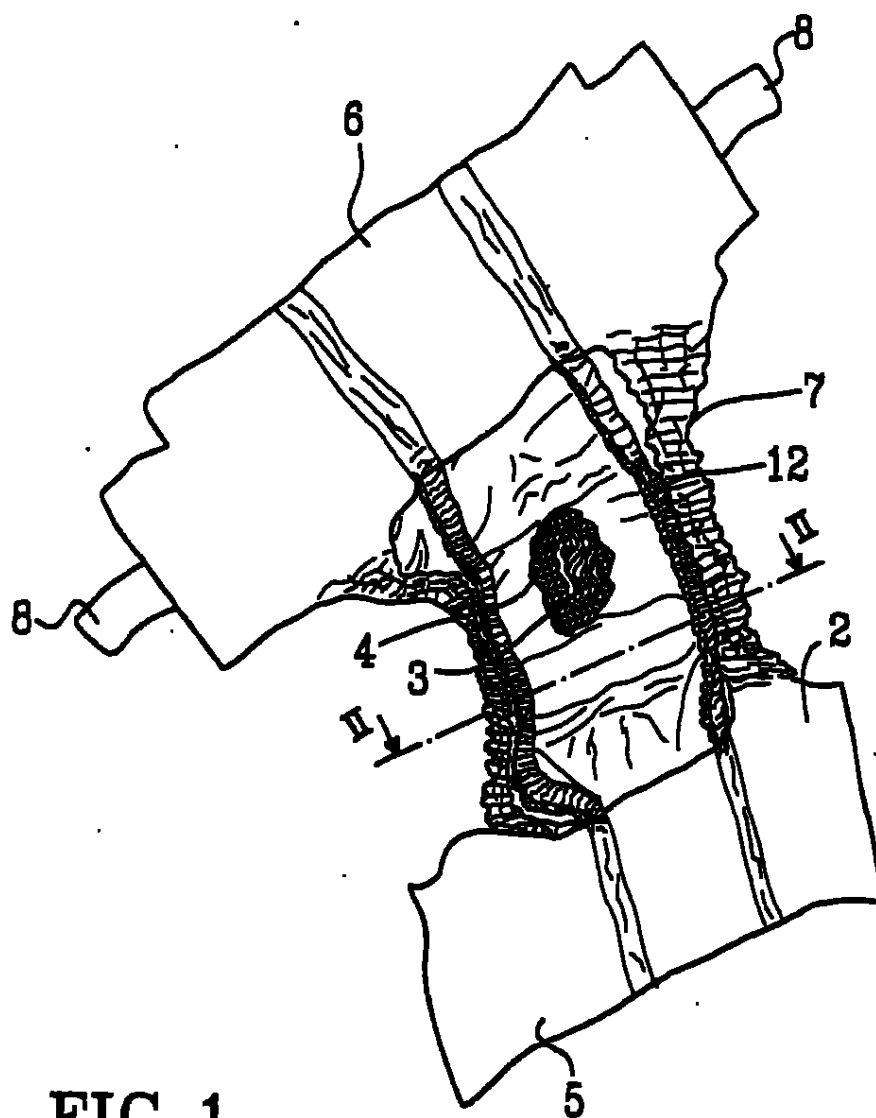


FIG. 1

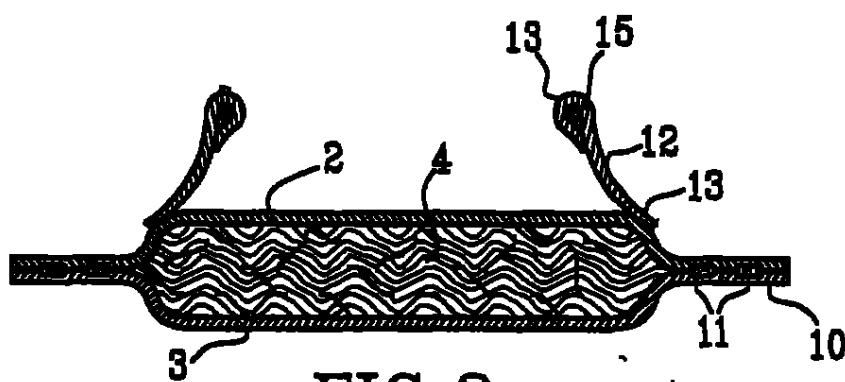


FIG. 2

**ARTÍCULO ABSORBENTE QUE CONTIENE UNA COMPOSICIÓN PARA EL
CUIDADO DE LA PIEL**

CAMPO TÉCNICO

5 La presente invención se refiere a un artículo
absorbente tal como un pañal, calzoncillo, almohadilla para
incontinencia, toalla sanitaria, calzoncillo entrenador y
similares. Más particularmente, la presente invención se
refiere a artículos absorbentes que tienen una composición
10 para el cuidado de la piel aplicados en al menos una porción
de los mismos, la composición es transferible a la piel del
usuario por contacto normal y el movimiento y/o calor
corporal del usuario.

15 **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

En la preparación de artículos higiénicos, tales
como pañales para bebés o toallas sanitarias, se utilizan
materiales absorbentes para absorbente fluidos acuosos. Para
evitar contacto directo con el material absorbente usado y
20 para incrementar el bienestar en el uso, este material se
cubre con un material no tejido permeable al agua, delgado.
Los materiales no tejidos de este tipo se preparan usualmente
a partir de fibras sintéticas, tales como fibras de
poliolefina o de poliéster, ya que estas fibras pueden
25 producirse a bajo costo, tener buenas propiedades mecánicas y

son térmicamente estables.

En el sector de artículos higiénicos, materiales no tejidos de este tipo se proporcionan cada vez más con lociones adherentes a la piel para mejorar generalmente la tolerabilidad y bienestar en el uso. Por ejemplo, la DE 33 09 530 C1 describe un revestimiento de absorción higiénica, que se impregna con un material para el cuidado de la piel que consiste de triglicéridos y/o glicéridos parciales de ácidos grasos de aceite de coco que tienen de 8 a 18 átomos de carbono. Para que estas preparaciones puedan también transferirse del material no tejido a la piel sin problemas mientras se utilizan, las mezclas de triglicéridos y glicéridos parciales de la DE 33 09 530 se eligen de tal manera que tienen un punto de elevación en el rango de 35 a 40°C.

Otro enfoque para transferir sustancias para el cuidado de la piel a la piel durante el uso de artículos higiénicos se da en la WO 96/16682. Esta describe un pañal cuyo tejido de cubierta interior se prepara con una loción que es sólida o semisólida a 20°C y que se transfiere a la piel del usuario mientras se usa. Estas lociones comprenden de 10 a 95% de un emoliente anhidro, que tiene que ser plástico o líquido a temperatura ambiente, y de 5 a 90% de un inmovilizador así llamado que es para tener un punto de fusión de al menos 35°C, pero preferiblemente 40°C.

Sin embargo, el problema principal de las lociones conocidas es su estabilidad de almacenamiento. Es esencial que las lociones mismas estén en una forma en la temperatura de la piel, es decir, aproximadamente 36 a 38°C, de manera
5 que puedan transferirse a la piel a partir de los materiales no tejidos sin dificultades, es decir, a estas temperaturas la loción debe ser suficientemente viscosa para desprenderse del material no tejido y transferirse a la piel. Este proceso dependiente de temperatura puede, sin embargo, conducir a
10 problemas si los productos higiénicos se almacenan a temperaturas relativamente elevadas, por ejemplo más de 30°C. En este caso, se observa frecuentemente que las lociones se "exudan" en los materiales no tejidos. Es por lo tanto el objeto de la presente invención proporcionar lociones
15 adherentes a la piel para aplicación a materiales no tejidos para artículos higiénicos, en donde la estabilidad de almacenamiento de las lociones tiene que asegurarse, en particular a temperaturas elevadas.

Además, se observará que el material no tejido en,
20 por ejemplo, pañales para bebés debe ser permeable a líquidos y ha sido por lo tanto usualmente preparado par ser hidrofílico. El terminado adicional con una loción adherente a la piel usualmente hidrofóbica podría por lo tanto reducir o deteriorar significativamente la transportación de líquido
25 a través del tejido en los materiales absorbentes.

Además, se desea que las lociones se transfieran tan completamente como sea posible del material no tejido a sobre la piel del usuario y, en esta conexión, proporciona además opcionalmente usos adicionales, por ejemplo son 5 capaces de reducir la formación de un olor, o además el crecimiento de bacterias, hongos y levaduras. En principio, debe por supuesto ser posible aplicar las lociones a los materiales no tejidos fácilmente y aplicarlas hasta donde sea posible utilizando los procesos de preparación conocidos. Se 10 ha encontrado que estas propiedades podrían no lograrse en su totalidad utilizando los productos de la técnica anterior.

La composición de loción se aplica normalmente al artículo absorbente o un material pretendido para utilizarse en tal artículo, en un estado fundido. Esto se hace 15 normalmente a una temperatura entre 35 y 100°C. Una vez que la loción fundida ha sido aplicada, ésta se deja enfriar y solidificar para formar recubrimiento solidificado en la superficie del artículo o material en donde se ha aplicado. Cualesquiera métodos aplicados adecuados tales como 20 recubrimiento de inserción, recubrimiento por extrusión, recubrimiento por fotograbado y métodos de aspersión pueden utilizarse.

Un problema principal cuando se aplican composiciones de loción en artículos absorbentes o un 25 material pretendido para utilizarse en tales artículos es que

el proceso de fabricación con frecuencia es un proceso muy rápido y la loción fundida no solidificará suficientemente antes de que el artículo o material se doble o enrolle, lo cual resulta en embarradura de la loción. La loción puede
5 además penetrar a través por ejemplo de la capa superior del artículo absorbente, en donde ha sido aplicada, y migrar en el núcleo absorbente haciendo esto hidrofóbico y menos absorbente.

10 **COMPENDIO DE LA INVENCION**

Es un objeto de la presente invención proporcionar un artículo absorbente que contiene una loción del tipo mencionada anteriormente y que supera o al menos reduce los problemas de embarradura durante la fabricación del artículo
15 y la penetración a través del material en donde la loción se ha aplicado.

Sorprendentemente, se ha encontrado que al combinar tres componentes elegidos en la base de su comportamiento de fusión, es posible lograr el objeto anterior.

20 La presente invención proporciona de este modo, en una primera modalidad, un artículo absorbente tal como un pañal, calzoncillo, protector de incontinencia para adultos, toalla sanitaria y similares que comprenden una capa superior permeable al líquido, una capa base permeable al líquido y un
25 cuerpo absorbente encerrado entre las mismas, el artículo

tiene una composición para el tratamiento de la piel aplicada en al menos una porción del mismo de manera que es transferible a la piel del usuario, la composición es sólida a 21°C y comprende al menos:

- 5 a) de 5 a 70% en peso de un componente que se funde en el rango de 25 a 37°C elegido a partir del grupo de ceras sintéticas, parafinas, ésteres del ácido graso, ésteres del ácido graso de polihidroxi, alcoholes grasos, ésteres del ácido graso alcoxilados, alcoholes ácidos alcoxilados y
10 mezclas de estos compuestos y
- b) de 5 a 70% en peso de un componente cuyo punto de fusión es al menos 5°C más elevado que el punto de fusión del componente a), y el componente b) se elige a partir del grupo de parafinas, ésteres del ácido graso polihidroxi,
15 alcoholes grasos de C₁₄-C₂₂, ácidos grasos de C₁₂-C₂₂, los derivados alcoxilados de los alcoholes grasos y ésteres grasos, y mezclas de estos componentes, en donde las composiciones adicionalmente comprenden como componente
- c) de 5 a 25% en peso de un acelerador de
20 cristalización elegido a partir del grupo de glicéridos parciales, diésteres de etilenglicol y ceras poliméricas, con la condición de que el acelerador de cristalización tiene un punto de fusión en el rango de 45 a 70°C,
- y que las composiciones comprenden menos de 5% en
25 peso de agua.

Las composiciones de acuerdo con la invención obligatoriamente comprenden tres constituyentes, que se caracterizan, en particular por la presencia del componente c), un acelerador de cristalización. Además, es esencial
5 elegir otros componentes a) a c) de acuerdo con su comportamiento de fusión.

Se prefiere que el componente b) tenga un punto de fusión en el rango de 40 a 60°C.

En un aspecto de la invención, el componente a) se
10 elige a partir de las mezclas de glicéridos de ácidos grasos que tienen de 8 a 18 átomos de carbono, preferiblemente de mezclas de grado técnico de glicéridos parciales y/o mezclas con glicéridos.

En un aspecto adicional de la invención, el
15 componente b) se elige a partir de mezclas de glicéridos de ácidos grasos que tiene de 8 a 18 átomos de carbono, preferiblemente de mezclas de grado técnico de glicéridos parciales y/o mezclas con glicéridos.

El componente a) y/o el componente b) puede en una
20 modalidad cada uno comprender triésteres de glicerol o ésteres parciales de ácidos grasos de coco, las mezclas en cada caso tienen un punto de fusión en el rango reclamado.

Los ésteres parciales de glicerol con ácidos grasos de C₁₂-C₂₁, preferiblemente monolaurato de glicerol, es en una
25 modalidad presente como el componente c).

yy

En aún una modalidad un éter de polivinilo estearílico se presenta como el componente c).

Preferiblemente, la composición para el cuidado de la piel comprende el componente a) en cantidades de 10 a 60% en peso, el componente b) en cantidades de 10 a 60% en peso y el componente c) en cantidades de 10 a 25% en peso.

Se prefiere además que la composición para el cuidado de la piel tenga un punto de fusión en el rango de 35 a 65°C, preferiblemente de 35 a 50°C y en particular de 35 a 45°C.

La composición para el cuidado de la piel puede comprender además ceras de silicona en cantidades de 1 a 6% en peso, preferiblemente de 1.5 a 5.5% en peso y en particular de 2 a 5% en peso.

La composición para el cuidado de la piel puede comprender además sustancias para el cuidado de la piel y/o adherentes para la piel en cantidades de 0.1 a 10% en peso, preferiblemente de 1 a 8% en peso y en particular de 2 a 6% en peso.

En un aspecto de la invención, la composición para el cuidado de la piel comprende agua en cantidades de 0.5 a 3% en peso, preferiblemente de 0.5 a 2% en peso y en particular de 0.5 a 1.5% en peso.

En una modalidad, la composición para el cuidado de la piel comprende de 50 a 60% en peso de una mezcla de

2/5

ésteres de glicerol de ácidos grasos de coco que tienen un punto de fusión de 30 a 33°C como el componente a), de 10 a 20% en peso de un alcohol graso no saturado, lineal que tiene un punto de fusión de 57 a 60°C como el componente b), de 15 a 20 partes en peso de éter de polivinilo estearílico que tiene un punto de fusión de 45 a 48°C como el componente c) y opcionalmente de 2 a 5% en peso de cera de silicona, y de 5 a 10% en peso de una sustancia para el cuidado de la piel.

En una modalidad, la composición para el cuidado de la piel se aplica en al menos parte de la capa superior del artículo absorbente. Diferentes cantidades de la composición para el cuidado de la piel pueden aplicarse en diferentes zonas de la capa superior. Por ejemplo, la región humectada pretendida del material de capa superior puede contener o no una cantidad más pequeña de la composición para el cuidado de la piel cuando se compara con las regiones circundantes del material de capa superior.

En aún otra modalidad adicional, se aplica la composición para el cuidado de la piel o cualquier material y componente del artículo, tal como miembros elásticos, cinturones, fibras, etc., que durante el uso del artículo está en contacto con la piel del usuario a través de por ejemplo la capa superior permeable al líquido.

En un aspecto adicional de la invención, se aplican al menos dos diferentes composiciones para el cuidado de la

piel en diferentes regiones del artículo.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La Figura 1 es una vista en perspectiva de un artículo absorbente en la forma de un pañal.

La Figura 2 es una vista en corte fragmentada a través de un artículo absorbente.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

El término "artículo absorbente" se refiere a productos que se colocan contra la piel del usuario para absorber y contener exudados corporales, como orina, heces y fluido menstrual. La invención principalmente se refiere a artículos absorbentes desechables, que significa artículos que no se pretenden para ser lavados o de otra manera restaurados o reutilizados como un artículo absorbente después del uso. Ejemplos de artículos absorbentes desechables incluyen productos higiénicos femeninos tales como toallas sanitarias, pantiprotectores y pantimedias sanitarias; pañales y calzoncillos para infantes y adultos incontinentes; almohadillas para incontinencia; insertos de pañales y similares.

El dibujo muestra una modalidad de un pañal 1 para un infante o un adulto incontinente, el pañal normalmente comprende una base que comprende una capa 2 superior permeable al líquido, una capa 3 base impermeable al líquido

y un cuerpo 4 absorbente incluidos entre las mismas. La capa 2 superior permeable al liquido puede consistir de un material no tejido, por ejemplo, hilado unido, soplado por fundido, despedazado, hidroenmarañado, colchado húmedo, etc.

5 Los materiales no tejidos adecuados pueden componerse de fibras naturales, tales como fibras de algodón o pulpa de madera, fibras sintéticas, tales como poliéster, polietileno, polipropileno, viscosa, etc., o de una mezcla de fibras sintéticas y naturales. El material de capa superior puede

10 además componerse de dos fibras, que pueden unirse entre sí en un patrón de unión, como se describe por ejemplo en la EP-A-1 035 818. Además, ejemplos de materiales de capa superior son espumas porosas, películas de plástico abiertas, etc. Los materiales adecuados como materiales de capa superior deben

15 ser suaves y no irritantes con la piel y ser fácilmente penetrados por el fluido corporal, por ejemplo, orina o fluido menstrual.

La capa 3 base impermeable al líquido puede consistir de una película plástica delgada, por ejemplo, una

20 película de polietileno o polipropileno, un material no tejido recubierto con un material impermeable al líquido, un material no tejido hidrofóbico, que resiste la penetración líquida o laminados de películas de plástico y materiales no tejidos. El material de capa base puede ser respirable para

25 dejar escapar el vapor a partir del núcleo absorbente,

mientras se impiden todavía líquidos pasar a través del material de la capa base.

La capa 2 superior y el material 3 de capa base tienen una extensión un poco mayor en el plano que el cuerpo 4 absorbente y se extiende fuera de los rebordes del mismo. Las capas 2 y 3 se conectan entre sí dentro de las porciones prominentes de las mismas, por ejemplo, pegando o soldando por calor o ultrasónico. La capa superior y/o la capa base pueden además unirse al núcleo absorbente por cualquier método conocido en la técnica, tal como adhesivo, unión por calor, etc. El núcleo absorbente puede también despegarse de la capa superior y/o la capa base.

El cuerpo 4 absorbente puede ser de cualquier clase convencional. Ejemplos de materiales absorbentes que surgen comúnmente son pulpa esponjosa celulósica, capas de tejido, polímeros altamente absorbentes (así llamados superabsorbentes), materiales de espuma absorbente, materiales no tejidos absorbentes o similares. Es común combinar pulpa esponjosa celulósica con doblados superabsorbentes en un cuerpo absorbente. Es también común tener cuerpos absorbentes que comprenden capas de diferente material con diferentes propiedades con respecto a la capacidad de adquisición líquida, capacidad de distribución líquida y capacidad de almacenamiento. Esto se sabe bien por la persona experimentada en la técnica y por lo tanto no

tiene que describirse en detalle. Los cuerpos absorbentes delgados, que son comunes en por ejemplo pañales para bebés y protectores de incontinencia, con frecuencia comprenden una estructura mezclada o estratificada comprimida de pulpa esponjosa celulósica y superabsorbente. El tamaño y capacidad absorbente del núcleo absorbente pueden variarse para adaptarse a diferentes usos tales como pañales para bebés, pañales y almohadillas para incontinencia de adultos, calzoncillos, calzoncillos entrenadores, toallas sanitarias, etc.

El pañal descrito en la Figura 1 se pretende para encerrar la parte inferior del torso del usuario como un par de pantalones absorbentes. Este comprende una porción frontal pretendida durante el uso para utilizarse en la parte frontal del cuerpo del usuario, una porción posterior pretendida durante el uso para utilizarse en la parte posterior del cuerpo del usuario, y una porción 7 de entrepierna más estrecha ubicada entre las porciones frontales y posteriores y que se pretende para utilizarse en la parte de entrepierna del usuario entre las piernas. La porción 5 frontal se proporciona con un par de lengüetas 8 de cinta adhesiva u otro tipo de medios de unión tales como sujetadores de tipo gancho y bucle.

El pañal comprende aletas 10 laterales de elástico que forman las aberturas de la pierna. La elastificación se

proporciona por miembros 11 elásticos asegurados entre la capa superior y la capa base en la región 10 de aleta lateral. El pañal descrito en la Figura 1 y 2 comprende además aletas 12 de barrera elástica que tiene un reborde 13 próximo y un reborde 14 distal y un miembro 15 elástico separando el reborde 14 distal lejos de la capa superior. Estas aletas 12 de barrera forman barreras de fuga y están en sus rebordes 13 próximos asegurados a la capa 2 superior cercana a los rebordes laterales del núcleo 4 absorbente ya sea en el área de las aletas 10 laterales o sobre el núcleo 4 absorbente.

El pañal puede además comprender rasgos de cintura elástica en la forma de miembros elásticos que se extienden en la dirección transversal del artículo en la porción de cintura del mismo.

En una modalidad adicional, el pañal comprende porciones de cintas unidas a la porción posterior del pañal y pretendidos para sujetarse juntos alrededor de la cintura del usuario. Los medios de sujeción en la parte frontal del pañal se unen entonces al exterior de la cinta para sujetarse junto al pañal en la forma similar a un calzoncillo deseada. Un ejemplo de un pañal atado se muestra en la WO 01/00129.

Se entiende sin embargo que el pañal descrito anteriormente y mostrado en el dibujo únicamente representa un ejemplo no limitante y que la presente invención no se

limita al mismo, pero puede utilizarse en cualquier tipo de artículos absorbentes como se define anteriormente.

El artículo absorbente de acuerdo con la presente invención tiene una composición para el cuidado de la piel aplicado en al menos un porción del mismo de manera que se transfiere a la piel del usuario por contacto normal, el movimiento del usuario y/o temperatura corporal. Cuando se transfiere a la piel la composición para el cuidado de la piel se proporciona tratamiento a la piel deseable o beneficios protectores tales como telangiectasia, eritema, dermatitis por el pañal e irritación de la piel.

Varios factores en combinación conducen al desarrollo de dermatitis por pañal o salpullido por pañal. Los resultados de la piel húmeda en donde esa irritación y presión desgastan más fácilmente la piel. Un contenido de humedad elevado también significa que la penetración a la piel por sustancias irritantes puede incrementarse, y esa bacteria y hongos pueden prosperar. La oclusión de la piel y el rompimiento de urea en la orina para resultados de amoníaco en un incremento en el pH. El valor de pH más elevado conduce a que enzimas (lipasas y proteasas) que vienen del intestino, y de los microorganismos en el excremento, puedan estropear la piel a una mayor extensión. Un círculo vicioso puede fácilmente desarrollarse en donde los diversos factores se facilitan e intensifican entre sí.

La dermatitis se evita mejor creando condiciones, que contrarrestan aquellos factores que crean y mantienen el proceso de dermatitis por pañal. Se debe esforzarse por lo tanto en mantener la piel tan seca como sea posible, para
5 airear la piel con frecuencia y para cambiar los pañales húmedos. Las fuerzas cortantes mecánicas deben disminuirse eligiendo materiales, que sean tan suaves y tan lisos como sea posible, y el uso entre el pañal y la piel debe disminuirse. Al suministrar a la piel con una loción o crema
10 protectora y suavizante, es también posible fortalecer la barrera contra la penetración de sustancias irritantes y enzimas. En casos más serios de dermatitis, los microorganismos pueden haber infectado la piel dañada, y se requiere tratamiento con medicinas más activas. El ungüento
15 con cortisona y varios agentes funguicidas y bactericidas se utiliza entonces.

La composición para el cuidado de la piel puede aplicarse a cualquier porción del artículo que durante el uso está en contacto con la piel del usuario ya sea directamente
20 o a través de la capa superior permeable. Tales porciones incluyen la capa 2 superior o parte de la misma, las aletas laterales elásticas, las aletas de barrera, las cintas en un pañal atado, los miembros elásticos en las aletas laterales, aletas de barrera y/o porción de cintura. La
25 composición para el cuidado de la piel puede también

aplicarse a fibras contenidas en un material no tejido y dos fibras en un material de estopa.

La composición para el cuidado de la piel de acuerdo con la invención comprende que es sólida a 21°C y
5 comprende al menos:

a) de 5 a 70% en peso de un componente que se funde en el rango de 25 a 37°C, elegido del grupo de ceras sintéticas, parafinas, ésteres del ácido graso, ésteres del ácido graso polihidroxi, alcoholes grasos, ésteres del ácido
10 graso alcoxilados, alcoholes grasos alcoxilados y mezclas de estos compuestos y

b) de 5 a 70% en peso de un componente cuyo punto de fusión es al menos 5°C más elevado que el punto de fusión del componente a) y el componente b) se elige del grupo de
15 parafinas, ésteres del ácido graso polihidroxi, alcoholes grasos de C₁₄-C₂₂, ácidos grasos de C₁₂-C₂₂, los derivados alcoxilados de los alcoholes grasos y ésteres grasos, y mezclas de estos componentes, en donde las composiciones adicionalmente comprenden como componente

20 c) de 5 a 25% en peso de un acelerador de cristalización elegido a partir del grupo de glicéridos parciales, diésteres de etilenglicol y ceras poliméricas, con la condición de que el acelerador de cristalización tiene un punto de fusión en el rango de 45 a 70°C, y que las
25 composiciones comprenden menos de 5% en peso de agua.

La fusión misma se define como la transición de una sustancia a partir del sólido al estado agregado líquido por la entrada de energía térmica, en donde como una consecuencia de un incremento en energía cinética de las partículas, su amplitud de oscilación llega a ser tan grande que la estructura entramada se colapsa. El punto de fusión se define como la temperatura a la cual la fase líquida y sólida de una sustancia están en equilibrio termodinámico en una presión de, normalmente, 1013 kPa. De hecho, el término "punto de fusión" es sin embargo, utilizado en la práctica en su mayor parte, únicamente para el punto de transición a partir del estado sólido al estado líquido y no para la temperatura idéntica a éste, en donde la transición en la dirección inversa toma lugar. La cantidad de calor absorbido en este proceso se refiere como el calor de fusión o el calor total de fusión. Usualmente, el punto de fusión se incrementa con la presión incrementada, aunque existen excepciones. Para muchas sustancias puras, los puntos de fusión pueden determinarse con mayor exactitud ya que aquí la temperatura permanece constante sobre un cierto intervalo de tiempo durante la introducción de calor. Para sustancias similares a vidrio, amorfas, no existe punto de fusión específico ya que no existen entramados de cristal en la presente. Se observan fenómenos similares en el comportamiento de fusión de las grasas, ungüentos, cremas o materiales de supositorio. En

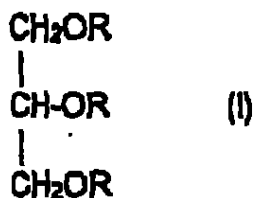
tales casos, es posible utilizar el punto de solidificación, el punto de elevación así llamado y el punto de caída para caracterizaciones.

La acción de este acelerador de cristalización se entenderá como significando que tiene un punto de fusión agudo que debe ser más elevado que el punto de fusión del líquido al componente semilíquido a), pero debe ser menor que la temperatura a la cual se aplica la loción. La combinación del componente a), que se funde a temperaturas relativamente bajas, con el componente b), que se funde a temperaturas más elevadas, y la adición simultánea del acelerador de cristalización c) da lociones que, principalmente, son aún estables al almacenamiento aún a temperaturas elevadas, y al mismo tiempo pueden transferirse del artículo a la piel del usuario mientras se utiliza.

El componente a) puede elegirse a partir de un gran número de compuestos conocidos por la persona experta en la técnica, siendo esencial que el punto de fusión en la presente deba estar en el rango de 25 a como máximo 37°C. En primer lugar, para este propósito, es posible utilizar ciertas parafinas, pero también ésteres del ácido graso y, en particular, alcoholes grasos. Las parafinas adecuadas son preferiblemente parafinas semisólidas, tales como parafina suave, preferiblemente petrolato. Los alcoholes grasos adecuados son por ejemplo, alcohol de dodecanol o ricinol,

por decir uno representativo de los alcoholes grasos insaturados. Las sustancias adecuadas adicionales se eligen de la clase de ceras sintéticas, por ejemplo, copolímeros de polietileno/anhidrido maleico. Para los propósitos de la
5 presente invención, el uso de glicéridos es particularmente adecuado, en la presente preferiblemente las mezclas de glicéridos y triglicéridos parciales, que deben tener el punto de fusión deseado de 25 a 37°C. Se da preferencia particular en la presente a mezclas de glicéridos de ácidos
10 grasos que tienen de 8 a 18 átomos de carbono.

Los glicéridos son mono-, di y/o triésteres de glicerol con ácidos grasos, particularmente, por ejemplo, ácido caproico, ácido caprílico, ácido 2-etilhexanoico, ácido caprico, ácido láurico, ácido isotridecanoico, ácido
15 mirístico, ácido palmítico, ácido palmoleico, ácido esteárico, ácido isosteárico, ácido oleico, ácido elaídico, ácido petrosélico, ácido linoléico, ácido linolénico, ácido elaeosteárico, ácido araquídico, ácido gadoleico, ácido behénico y ácido erúcico, y mezclas de grado técnico de los
20 mismos. Estos conforman la fórmula (I),



25 en donde R es un radical COR', en donde R' es un

radical alquilo saturado o insaturado, ramificado o no ramificado, que tiene de 6 a 22 átomos de carbono, y/o independientemente de los mismos, es hidrógeno. Ejemplos típicos son monoglicérido del ácido laúrico, diglicérido del
5 ácido laúrico, monoglicérido del ácido graso de coco, triglicérido del ácido graso de coco, monoglicérido del ácido palmítico, triglicérido del ácido palmítico, monoglicérido del ácido esteárico, diglicérido del ácido esteárico, monoglicérido del ácido isoesteárico, diglicérido del ácido
10 isoesteárico, monoglicérido del ácido oleico, diglicérido del ácido oleico, monoglicérido del ácido graso de cebo, diglicérido del ácido graso de cebo, monoglicérido del ácido behénico, diglicérido del ácido behénico, monoglicérido del ácido erúcico, diglicérido del ácido erúcico y mezclas de
15 grado técnico de los mismos, que pueden comprender también pequeñas cantidades de triglicérido como componentes secundarios a partir del proceso de preparación.

Adecuadas como el componente a) son, en particular, aquellas mezclas de glicérido parcial de coco y triglicéridos
20 vendidos bajo la marca Novata®-B por el solicitante. Novata®-B tiene un punto de fusión (de acuerdo con DGF C-IV 3a) de 33 a 36°C, y el número ácido es 0.3 (de acuerdo con DGF C-V2). El valor de saponificación es 225-240 de acuerdo con DGF C-V3. El peso molecular es 710. Una mezcla adecuada adicional
25 para el componente a) es Novata® 299 (punto de fusión 34°C) a

partir del solicitante.

El componente b) debe tener un punto de fusión el cual es al menos 5°C más elevado que el punto de fusión del componente a) utilizado en la composición en cuestión. Se da
5 preferencia particular en la presente a aquellos compuestos del grupo de alcoholes grasos de C₁₄₋₂₂, ácidos grasos de C₁₂₋₂₂ y derivados alcoxilados de los mismos, y alcoholes grasos y ésteres. Sin embargo, las parafinas duras que tienen las propiedades de fusión deseadas también son adecuadas. En este
10 caso también, las mezclas de diferentes glicéridos o ácidos grasos del corte de C₈₋₁₈, en particular, son adecuados como el componente b) para los propósitos de la presente enseñanza de la técnica. Especialmente adecuados tanto para el componente a) y también el b) son triésteres de glicerol y
15 ésteres parciales de ácidos grasos de coco. Estos son el corte de C₈-C₁₈, en donde, dependiendo de la elección de las longitudes de cadena de los glicéridos o del grado de esterificación, es posible crear las mezclas con puntos de fusión variables. Las mezclas de ésteres láuricos (C₁₄) y
20 mirísticos (C₁₆) están esencialmente presentes.

El componente b) de fusión más elevada utilizado es preferiblemente Novata®-D a partir del solicitante. Esta también es una mezcla de triglicéridos y glicéridos parciales de ácidos grasos de coco, pero con un rango de fusión
25 diferente. Novata®-D tiene un punto de fusión (de acuerdo con

5957

DGF C-IV 3a) o de 40 a 42°C, y el número ácido es 0.3 (de acuerdo con DGF C-V2). El valor de saponificación es 215-230 (de acuerdo con DGF C-V3).

El uso del acelerador de cristalización del
5 componente c) es esencial para la presente invención. Esto es una sustancia con un rango de fusión que es, en primer lugar al menos 45°C y, en segundo lugar, el rango de fusión de este componente debe, sin embargo, ser preferiblemente tan estrecho como sea posible y no debe de este modo extenderse
10 sobre más de 4.5°C, preferiblemente 2.5°C, y abajo.

Particularmente adecuados como componente c) en la presente son ésteres parciales de glicerol seleccionado con ácidos grasos de C₁₂-C₂₁, preferiblemente monoestearato de glicerol, que tiene un rango de fusión de acuerdo con DGF C-
15 IV 3a de 58-60°C o monolaurato de glicerol, rango de fusión de acuerdo con DGF-C-IV 3a de 56-60°C. Los monoglicéridos adecuados adicionales son monocaprato de glicerol (punto de fusión 53°C) o miristato de glicerol (punto de fusión 70.5°C).

20 Si el acelerador de cristalización c) de acuerdo con la invención se utiliza, se obtienen lociones las cuales pueden aplicarse en el artículo o en un material pretendido para utilizarse en la presente, tal como un material no tejido de capa superior, miembros elásticos o similares sin
25 problemas ya que su temperatura de fusión es más elevada que

aquella del componente a) de fusión inferior, pero no es tan elevado que alcance la temperatura de aplicación de la loción en el artículo o material. La temperatura de aplicación es preferiblemente de 60-80°C, siendo necesaria para adaptar
5 también la temperatura de aplicación, dependiendo del acelerador de cristalización utilizado.

En los componentes a) a c) seleccionados, sus puntos de fusión son, en primer lugar de importancia. Además, se tomará en consideración que al menos tres diferentes
10 sustancias se presentan en la composición de acuerdo con la invención de acuerdo con la definición del componente a) a c). El componente c) preferiblemente tiene un punto de fusión en el rango de 30 a 35°C. Se prefiere particularmente si el componente c) tiene un punto de fusión debajo del punto de
15 fusión del componente b) y es preferiblemente de 5 a 10°C, en particular de 10 a 15°C, inferior.

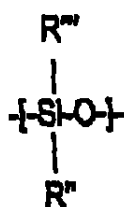
Las composiciones mismas preferiblemente tienen un punto de fusión en el rango de 35 a 65°C, en particular de 35 a 50°C y preferiblemente de 35 a 45°C. El comportamiento de
20 fusión de las composiciones es esencial para el uso, y es por lo tanto preferido para las composiciones de acuerdo con la invención que tienen dos rangos de fusión, que se separan claramente uno del otro, como puede cerciorarse preferiblemente por medio de las mediciones de TLC. El calor
25 total de fusión para las composiciones son preferiblemente de

80 a 160 J/g, en particular de 90 a 140 J/g y particularmente de preferencia de 100 a 125 J/g. Además, el co-uso de los compuestos líquidos o semisólidos, como se describen en la WO 96/16682 citada anteriormente y también en la WO 96/16681, se
5 excluye.

Las composiciones de acuerdo con la invención son anhidros, es decir comprenden agua en una cantidad total de 5% en peso, preferiblemente de 0.5 a 3% en peso y en particular de 0.1 a 2.0% en peso. Por consiguiente, los
10 componentes a) a c) anhidro se van a elegir preferiblemente para evitar etapas de secado caras durante la preparación.

En las composiciones de acuerdo con la invención, en una modalidad preferida, el componente a) se presenta en cantidades de 10 a 60% en peso, el componente b) se presenta
15 en cantidades de 10 a 60% en peso y el componente c) se presenta en cantidades de 10 a 30% en peso.

Además, los ingredientes habituales adicionales pueden presentarse también en las composiciones de acuerdo con la invención, por ejemplo, ceras de silicona o
20 polisiloxanos, en cantidades de 1 a 6% en peso, preferiblemente de 1.5 a 5.5% en peso y en particular de 2 a 5% en peso. Los polisiloxanos son compuestos poliméricos conocidos, que contienen la siguiente estructura como unidades monoméricas:



5 En la presente, R'' y R''' , independientemente entre sí, son hidrógeno o un radical alquilo, cicloalquilo, arilo o alquenilo. Los siloxanos de este tipo tienen preferiblemente viscosidades a 37°C en el rango de 5 a 5 000 mPas.

 Además, las composiciones de acuerdo con la
10 invención pueden comprender sustancias para el cuidado de la piel o adherentes a la piel, preferiblemente en cantidades de 0.1 a 10% en peso, en particular de 1 a 8% en peso y muy particularmente de preferencia de 2 a 6% en peso.

 Los ingredientes de este tipo pueden, por ejemplo,
15 ser bisabolol, alantoina y pantenol. Es también posible utilizar vitaminas, preferiblemente vitamina E y precursores de vitamina, e hidrolisatos de proteína. También adecuados son extractos de plantas, preferiblemente de manzanilla, aloe vera, flor de lima, castaño de Indias, té verde, corteza de
20 encino, ortiga mayor, lúpulos, bardana, cola de caballo, espino, almendra, aguja de abeto, madera de almendro, junípero, coco, chabacano, limón, trigo, kiwi, melón, naranja, uva, salvia, romero, abedul, malva, cardamina de los prados, tomillo, melisa, gatuña, tusilago, althea, ginseng y
25 raíz de jengibre. Además, sin embargo, otras sustancias para

el cuidado de la piel pueden presentarse también. Aquellas composiciones para el cuidado de la piel, que pueden nombrarse aquí son, en particular, quitosán y óxido de zinc o ricinoleato de zinc.

5 Una composición particularmente preferida de la presente invención comprende de 50 a 60% en peso de una mezcla de ésteres de glicerol de ácidos grasos de coco que tienen un punto de fusión de 30 a 33°C como el componente a), de 10 a 20% en peso de un alcohol graso insaturado lineal,
10 que tiene un punto de fusión de 57 a 60°C como el componente b), de 15 a 20 partes de éter de polivinilo estearílico que tiene un punto de fusión de 45 a 48°C como el componente c), y opcionalmente de 2 a 5% en peso de cera de silicona, y opcionalmente de 5 a 10% en peso de una sustancia para el
15 cuidado de la piel, preferiblemente de aceite de aguacate.

Se prefieren las composiciones en una manera habitual per se, mezclando los componentes líquidos individuales, es decir, a temperaturas elevadas, preferiblemente de 40 a 80°C y en particular de 50 a 70°C. No
20 es necesaria una secuencia particular durante el mezclado de los componentes. Las composiciones se enfrían entonces a temperatura ambiente (21°C).

Ya que las composiciones para el cuidado de la piel de acuerdo con la invención solidifican rápidamente, se
25 proporcionan varias ventajas en el proceso de fabricación de

artículos absorbentes, que toman lugar a una velocidad muy elevada, varios cientos de artículos por minuto, o en el caso de la producción de materiales entramados no tejidos, varios cientos de metros por minuto. Debido a la rápida
5 solidificación de la composición, que se aplica en un estado fundido, solidificará suficientemente antes que el artículo o material se doble o enrolle, de manera que la embarradura de la composición fundida se evite o al menos se reduzca. El riesgo que la composición pueda penetrar a través por ejemplo
10 de la capa superior del artículo absorbente, en donde ha sido aplicada, y migrar en el núcleo absorbente haciendo esto hidrofóbico y menos absorbente se reduce además o aún evita. Más composición puede aplicarse además en el artículo o material en el proceso ya que el proceso de solidificación es
15 más rápido.

La composición para el cuidado de la piel se aplica preferiblemente a por ejemplo el material de capa superior o cualquier otro material o componente de un artículo absorbente, antes que el material o componente se una a los
20 otros componentes del artículo. Puede aplicarse alternativamente al artículo absorbente después que el material y los componentes contenidos en la presente hayan sido unidos juntos. Puede aplicarse por cualquier técnica útil conocida en el arte, tal como aspersión, impresión,
25 aplicación de tobera ranurada, etc. Puede aplicarse

continuamente o en áreas discretas, en gradientes o patrones.

La composición para el cuidado de la piel puede aplicarse en diferentes cantidades en diferentes partes del material de capa superior. Por ejemplo, la región húmeda pretendida de la capa superior, que es la región que durante el uso del artículo se ubica en la región de entrepierna en donde el fluido corporal descargado será recibido, puede contener o no en una cantidad relativamente más pequeña de una composición para el cuidado de la piel cuando se compara con las regiones del material de capa superior ubicado fuera de la región húmeda.

Dos o más composiciones para el cuidado de la piel pueden aplicarse además en diferentes regiones del artículo. De este modo, por ejemplo, una composición para el cuidado de la piel especialmente adaptado para aliviar telangiectasia provocada por presión pueden utilizarse en las regiones de los miembros elásticos en las aletas laterales, aletas de barrera y/o porción de cintura, mientras otra composición para la piel especialmente adaptada para aliviar el salpullido de pañal provocado por la irritación de la piel a partir de orina y/o heces, puede aplicarse en el material de capa superior en aquellas áreas en donde será humectado por descargas corporales. De este modo, utilizar las composiciones para el cuidado de la piel descritas en la presente se proporciona una gran libertad en la elección en

donde y cómo la composición puede aplicarse al artículo o un material pretendido para incorporarse en un artículo absorbente.

5 Ejemplos

Se prepararon las siguientes composiciones 1 y 2 de acuerdo con la invención, y se investigó su comportamiento de fusión. Para este propósito, las mediciones DSC se llevaron a cabo en cada caso. Las velocidades de
10 calentamiento/Enfriamiento fueron 10 K/min y -1 K/min, respectivamente.

Composición 1

a) 58% en peso de una mezcla de glicéridos y
15 triglicéridos parciales de ácidos grasos de coco, punto de fusión: 34°C

b) 15% en peso de un alcohol estearílico, punto de fusión 56-58°C

c) 20% en peso de éter de polivinilo estearílico,
20 punto de fusión 45°C

d) 2% en peso de cera de silicona

El punto de fusión de la composición fue 49°C. El calor de fusión fue 112 J/g.

25 Composición 2:

a) 55% en peso de una mezcla de glicéridos y triglicéridos parciales de ácidos grasos de coco, punto de fusión: 34°C

b) 15% en peso de monolaurato de glicerol, punto de fusión 63°C

c) 20% en peso de éter de polivinilo estearílico, punto de fusión 45°C

d) 5% en peso de cera de silicona

El punto de fusión fue 46°C. El calor del punto de fusión fue 82 J/g.

Las composiciones descritas anteriormente pueden aplicarse a materiales no tejidos sin problemas y son adecuadas para la preparación de materiales no tejidos para productos higiénicos.

Para determinar la característica de enfriamiento de las lociones de acuerdo con la presente invención, se prepararon tres lociones y calentaron a 70°C. Las lociones 1 y 2 (correspondientes a las composiciones 1 y 2 anteriores) contienen inhibidores de cristalización de acuerdo con la invención. La loción 3 (correspondiente a la composición 1 anterior) está libre de este compuesto.

Se colocaron las lociones calientes (0.5 ml cada una) en una placa de vidrio inclinada (ángulo 35°). Luego, se midió la distancia, hasta que la caída llegó a detenerse. Para la loción 1 y 2 se midió una distancia de

aproximadamente 15 cm, la loción sin el compuesto c) de acuerdo con la reivindicación 1 necesita 21 cm para llegar a detenerse.

REIVINDICACIONES

1. Un artículo tal como un pañal, calzoncillo, protector para incontinencia de adulto, toalla sanitaria y similares que comprenden una capa superior permeable al líquido, una capa base impermeable al líquido y un cuerpo absorbente encerrado entre ellos, el artículo tiene una composición para el cuidado de la piel aplicada en al menos una porción de la misma de manera que es transferible a la piel del usuario, la composición es sólida a 21°C y comprende al menos:

a) de 5 a 70% en peso de un componente que se funde en el rango de 25 a 37°C elegido a partir del grupo de ceras sintéticas, parafinas, ésteres del ácido graso, ésteres del ácido graso polihidroxi, alcoholes grasos, ésteres del ácido graso alcoxilados, alcoholes ácidos alcoxilados y mezclas de estos compuestos y

b) de 5 a 70% en peso de un componente cuyo punto de fusión es al menos 5°C más elevado que el punto de fusión del componente a), y el componente b) se elige a partir del grupo de parafinas, ésteres del ácido graso polihidroxi, alcoholes grasos de C₁₄-C₂₂, ácidos grasos de C₁₂-C₂₂, los derivados alcoxilados de los alcoholes grasos y ésteres grasos, y mezclas de estos componentes, en donde las composiciones adicionalmente comprenden como componente, caracterizado en

que la composición comprende adicionalmente como componente

c) de 5 a 25% en peso de un acelerador de cristalización elegido a partir del grupo de glicéridos parciales, diésteres de etilenglicol y ceras poliméricas, con la condición de que el acelerador de cristalización tiene un punto de fusión en el rango de 45 a 70°C,

y que las composiciones comprenden menos de 5% en peso de agua.

10 2. El artículo absorbente de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado en que el componente b) tiene un punto de fusión en el rango de 40 a 60°C.

 3. El artículo absorbente de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, caracterizado en que el componente a) se elige de las mezclas de glicéridos de ácidos grasos que tienen de 8 a 18 átomos de carbono, preferiblemente de mezclas de grado técnico de glicéridos parciales y/o mezclas con glicéridos.

 4. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que el componente b) se elige de las mezclas de glicérido de ácidos grasos que tienen de 8 a 18 átomos de carbono, preferiblemente de mezclas de grado técnico de glicéridos parciales y/o mezclas con glicéridos.

25 5. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera

de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que el componente a) y/o el componente b) cada uno comprende triésteres de glicerol o ésteres parciales de ácidos grasos de coco, las mezclas en cada caso que tiene un punto de fusión en el rango reivindicado.

6. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que ésteres parciales de glicerol con ácidos grasos de C₁₂-C₂₁, preferiblemente monolaurato de glicerol, se presenta como el componente c).

7. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que un éter de polivinilo estearílico se presenta como el componente c).

8. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la composición para el cuidado de la piel comprende el componente a) en cantidades de 10 a 60% en peso, el componente b) en cantidades de 10 a 60% en peso y el componente c) en cantidades de 10 a 25% en peso.

9. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la composición para el cuidado de la piel tiene un punto de fusión en el rango de 35 a 65°C, preferiblemente de 35 a 50°C y en particular de 35 a 45°C.

10. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la composición para el cuidado de la piel comprende ceras de silicona en cantidades de 1 a 6% en peso, 5 preferiblemente de 1.5 a 5.5% en peso y en particular de 2 a 5% en peso.

11. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la composición para el cuidado de la piel comprende 10 sustancias para el cuidado de la piel y adherente a la piel en cantidades de 0.1 a 10% en peso, preferiblemente de 1 a 8% en peso y en particular de 2 a 6% en peso.

12. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado 15 en que la composición para el cuidado de la piel comprende agua en cantidades de 0.5 a 3% en peso, preferiblemente de 0.5 a 2% en peso y en particular de 0.5 a 1.5% en peso.

13. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado 20 en que la composición para el cuidado de la piel comprende de 50 a 60% en peso de una mezcla de ésteres de glicerol de ácidos grasos de coco que tienen un punto de fusión de 30 a 33°C como el componente a), de 10 a 20% en peso de un alcohol graso no saturado, lineal, que tiene el punto de fusión de 57 25 a 60°C como el componente b), de 15 a 20 partes de éter de

polivinilo estearílico que tiene un punto de fusión de 45 a 48°C como el componente c), y opcionalmente de 2 a 5% en peso de cera de silicona, y de 5 a 10% en peso de una sustancia para el cuidado de la piel.

5 14. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la composición para el cuidado de la piel se aplica en al menos parte de la capa superior del artículo.

10 15. El artículo absorbente de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizado en que diferentes cantidades de la composición para el cuidado de la piel se aplican en diferentes zonas de la capa superior.

15 16. El artículo absorbente de acuerdo con la reivindicación 15, caracterizado en que la región húmeda pretendida del material de capa superior contiene o no una pequeña cantidad de composición para el cuidado de la piel cuando se compara con las regiones circundantes del material de capa superior.

20 17. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la composición para el cuidado de la piel se aplica en cualquier material y componente del artículo, tal como miembros elásticos, cintas, fibras, etc., las cuales durante el uso del artículo está contacto con la piel del usuario a
25 través de por ejemplo la capa superior permeable al líquido.

74

18. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que al menos dos diferentes composiciones para el cuidado de la piel se aplican en diferentes regiones del artículo.

25

RESUMEN DE LA INVENCION

Un artículo absorbente que tiene una composición para el cuidado de la piel aplicada en al menos una porción del mismo de manera que es transferible a la piel del usuario. La composición es sólida a 21°C y comprende al menos tres constituyentes, que se eligen de acuerdo con su comportamiento de fusión y caracterizado en particular, por la presencia de un acelerador de cristalización.

26

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 05 - 103
FECHA : ENERO 3 DE 2005

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 05000592 00000000
Fecha (AMD): 2005-01-05 16:33:01
Trámite : 011 PCT-PATENT 379 FASE NACI 411 PRESENTAC
Demandante: 2020 INSTITUCION DE MEDICINA PREVENTIVA

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	32758703	03/01/2005	45,625,400.00

***** CONCEPTO *****

CANT. REENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	443,000.00
	TOTAL :	\$ 443,000.00

SOM: CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL PESOS

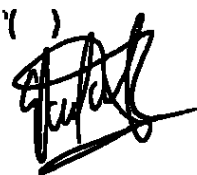
RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

66 11258-841-060-2

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL TRAMITE

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

Firma Responsable 

28



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

2020

Bogotá D C
Doctor(a)
EMILIO FERRERO
Apoderado(a)
SCAHYGIENE PRODUCTS AB.

No de Expediente	05-592
Solicitud internacional	PCT/EP03/05494
Fecha límite inicio fase nacional	2005-01-12
Trámite	011
Evento	379
Actuación	430
Folios	001

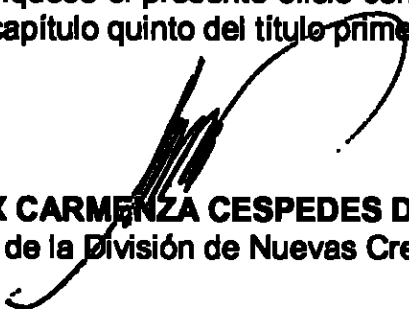
12026

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:

- La solicitud no contiene copia del documento en que consta la cesión del derecho de patente del inventor al solicitante o a su causante (Art. 26-k Decisión 486).

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 N° 10 de 2001.


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

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha,

202063 **04 FEB. 2005**

112.
4 FEB 2005