

34]

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO
Radicación: 01042591
Fecha (P.D.): 2001-08-23 16:16:39
Trámite: C22 PATENTES D 1 REGISTRADO/ 444 RECIBIDA

Folios: 37

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
De Nuevas Creaciones
E. S. D.

Ref. EXPEDIENTE N° 01-042591
Solicitud de Patente a nombre de
BRERO & CO. AG

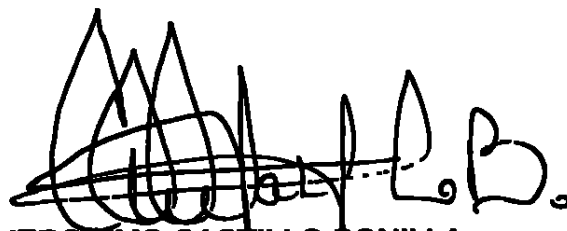
Me refiero al examen de forma realizado en la solicitud de patente indicada en la referencia y adjunto presento los siguientes documentos:

- 1- El Poder de abogado legalizado por Apostilla con su traducción simple en el que se acredite la existencia y representación de la solicitante.
- 2- El documento, de Cesión de la patente de invención con traducción simple y legalizado por Apostilla.
- 3- La copia certificada de la solicitud alemana No 100 28 232.6 del 29 de mayo del 2000, traducida en sus aportes principales y reivindicaciones.

Me permito confirmar además que esta solicitud trata con una patente de invención.

Como el expediente queda así formalmente completo pido se ordene su publicación en la Gaceta.

Atentamente,


JERONIMO CASTILLO BONILLA
T.P 104167 C.S. Judicatura
C.C. 79.482.057 de Bogotá

35
2

LAW OFFICES
PEDRO CASTILLO PINEDA & ASOCIATES
P.O. BOX 48063
Bogotá, Colombia / South America

Vollmacht für Patent- und Warenzeichenanmeldungen
Notariats- und handelsrechtliche Beglaubigung erforderlich
Fremdentsprechungen können dem Vermerk des
Notars, wenn die Firma so steht, durch das
Unterschriftszeugnis beigefügt ist. Eine Vollmacht
genügt für jede beliebige mit oder ohne Beglaubigung
von patent- und Warenzeichenanmeldungen. Für die
deutsche Textstelle anfügen.

COLOMBIA

Poder General

El abajo firmado

BRERO & CO. AG

domiciliado en (2) Alleestraße 25
CH-2503 Biel-Bienne,
Suiza

nombra al Dr. Jerónimo Castillo Bonilla y/o
Ximena Bonilla Pereira.

domiciliados en la Calle 93A N°

14-17 Oficina 311 en Bogotá, Colombia, como sus
representantes con poder especial, amplio y suficiente,
para recabar de las oficinas y autoridades colombianas,
administrativas, judiciales o de policía, en primera o
segunda instancia, la obtención de Patentes de Invención,
Registro de Marcas, de Modelos y de Dibujos
Industriales, de Nombres Comerciales y Etiquetas; Letras
Comerciales y Denominaciones de Origen. Lo mismo que
traspasos, extensiones, innovaciones, cambios de nombre,
registro de licencias de explotación y registro de licencias
de uso referentes a tales acciones, acciones de
cancelación contra Registros de marca, a cuyo efecto les
faculta para dar ante dichas autoridades todos los pasos
necesarios al objeto indicado, elevar solicitudes, formular
descripciones, emendas, protestas, declaraciones,
apelaciones y recursos; solicitar la aplicación de medidas
cautelares; solicitar la nulidad de patentes de invención,
modelos de utilidad, diseños industriales, así como la de
Registros de marcas ante la autoridad nacional
competente; aceptar en nuestro nombre y representación la
cesión de derechos de invención y patente de
invención que se nos haga por cualquier persona, abonar
todos los impuestos, cuotas y pagos determinados por la
ley, recibir todos los documentos y valores dando el
descargo respectivo, llenar cualesquiera otros requisitos,
desistir y tomar en fin todas las medidas que creyeran
conducentes al resguardo de nuestros intereses y en caso
de presentarse oposiciones para que intervengamos como
demandantes o como demandados, con todas las demás
facultades legales necesarias. Este poder comprende
además las facultades de recibir, declarar, transigir,
comprometer, sustituir, revocar sustituciones, recibir
notificaciones y nombrar apoderados judiciales o
extrajudiciales.

Dado y firmado en

General Vollmacht

Die Unterzeichnete

BRERO + CO. AG

Alleestraße 25

Wohnhaft in

CH-2503 Biel-Bienne
Schweiz/Switzerland

ernannt Dr. Jerónimo Castillo Bonilla und/oder
Ximena Bonilla Pereira

wohnhaft in Calle

93A N° 14-17 Office 311, Bogotá, Kolumbien, dasselbe
zu ihren Vertretern mit spezieller, ausgedehnter und
zureichender Vollmacht, um von den kolumbianischen
Verwaltungs- und Polizeibehörden oder Gerichten erster
und zweiter Instanz die Erteilung von Patenten,
Eintragung von Warenzeichen, Modellen und
industriellen Zeichnungen, von Handelsbezeichnungen,
und -emblemen, dergleichen Übertragungen,
Erweiterungen, Erneuerungen, Namensänderungen,
Handelslogos und Ursprungsbezeichnungen, die
Eintragung von Lizenzen zur gewerblichen
Ausbeutung sowie von solche Ausbeutung betreffenden
Gebrauchslizenzen zu erlangen, zu welchem Zwecke
sie die Vorgenannten ermächtigen, Lösungsanträge
von Markeneintragungen, bei besagten Behörden oder
Gerichten, alle hierzu erforderlichen Schritte zu tun,
Anträge zu stellen, Beschreibungen, Zusätze,
Einsprüche, Erklärungen, Berufungen und
Beschwerdeschriften abzufassen, vorbeugende
Massnahmen zu beantragen, Beantragung der
Nichtigkeit von Erfindungspatenten, Gebrauchsmustern,
Industrieformen sowie Markeneintragungen beim
zuständigen nationalen Patentamt; in unserem Namen
und im unserer die von uns immer vorgenommene
Abtretung von Erfinderrechten oder Ansprüchen aus
Patenten entgegenzunehmen, alle gesetzlich
vorgesehenen Steuern, Raten und sonstigen Zahlungen zu
entrichten, Urkunden und Werte jeder Art gegen
Bescheinigung oder Quittung in Empfang zu nehmen,
irgendwelchen anderen Erfordernissen nachzukommen,
von Weiterverfolgung abzustehen, kurz alle
Massnahmen zu ergreifen, die sie zur Wahrung unserer
Belange für zweckmässig halten, oder bei Erhebung von
Einsprüchen, sei es als Kläger oder Beklagte, mit allen
übrigen gesetzlich erforderlichen Befugnissen
aufzutreten. Diese Vollmacht umfasst ferner die
Befugnis zur Annahme Verzicht, Vergleich,
Verpflichtung, Substitutions und deren Widerruf,
Annahme, gerichtlicher Zustellungen sowie zur Ernennung
gerichtlicher oder ausgerichtlicher Bevollmächtigter.
Gegeben und unterfertigt in

[Handwritten signature]

LEGALISATION

Urs Hugli, notary public of the Canton of Berne, Switzerland, with office in Biel / Bienne, Switzerland,

certifies,

that the foregoing signature „HSenn“ has been written in his own hand by Mr. Herbert Senn, Swiss citizen of Geltwil, with residence in CH-Täuffelen, personally known to the notary and competent to act.

Mr. Herbert Senn, Member of the Board and Director, is authorised to sign individually on behalf of the company „Brero + Co. AG“, in Biel/Bienne, a juristic person duly organised under the laws of Switzerland.

Certified at the notary's office in Biel / Bienne, Switzerland, on this seventeenth April two thousand an one.

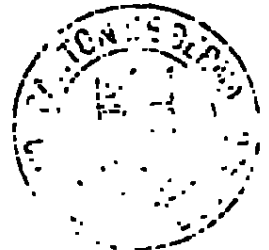
17th April 2001

Reg. B VI/4951

The notary public :



APOSTILLE	
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)	
1. País Confederación Suiza, Cantón de Berna	
Es presente documento público	
2. Hecho en	por <u>Urs Hugli</u>
3. Hecho en	<u>Notario</u>
4. Hecho en	<u>Natania del</u>
5. Hecho en	<u>Cantón de Berna</u>
Fechado	
6. el	<u>18. 4. 2001</u>
Firmado	
7. por	<u>Jörg Vogt</u>
8. en	<u>El Estado del canton de Berna</u>
9. Seal	<u>873</u>
10. Seal	<u>[Signature]</u>



Handwritten signature of Urs Hugli.



LEGALIZACION

Urs Hugl, notario público del Canton de Berna, Suiza, con oficina en Biel/Bienne, Suiza,

Certifica

que la firma precedente "Hsenn" ha sido escrita por su propia mano por el señor Herbert Senn, ciudadano Suizo de Geltwill, con residencia en CH-Täuffelen, personalmente conocido por el notario y competente para actuar.

El señor Herbert Senn de la Junta y Director está autorizado para firmar individualmente por la compañía "Breco & Co. AG" de Biel/Bienne, una persona jurídica debidamente organizada bajo las leyes de Suiza.

Certificado en la oficina del notario en Biel/Bienne, Suiza, este diez y siete de Abril del 2001.

17 de Abril 2001

Reg. B VI/4951

El notario público:

(fdo) ilegible

Power with assignment

The undersigned

HERBERT SENN, domiciled at Gartenweg 7, CH-2575 Täuffelen, Switzerland, hereby appoints JERONIMO CASTILLO BONILLA and / or XIMENA BONILLA PEREIRA and / or ALVARO CASTILLO GRAU, domiciled at Calle 93A No. 14-17 of Bogota, Colombia, conjointly, alternatively or indistinctly as attorneys with special and sufficient power to apply and obtain from the competent offices and authorities of Colombia Patent of Invention for UNION ELEMENT TO JOIN BETWEEN THEM FINAL ZONES OF FEMININE UNDERWEAR AND PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF A MALE OR FEMALE RIBBON, to be issued in the name of BRERO + CO. AG in Biel-Bienne, Switzerland, to whom assignment has been made of all rights and title of said patent for the territory of Colombia without any restriction. The assignee also signs these presents in token of acceptance of the said assignment and hereby authorises the said attorneys to take all necessary steps before said authorities for the purpose above stated.

Signatures



HERBERT SENN



by BRERO + CO. AG Herbert Senn, Director

LEGALISATION

Urs Hugl, notary public of the Canton of Berne, Switzerland, with office in Biel / Bienne, Switzerland,

certifies,

- that the foregoing signature „HSenn“ has been written in his own hand by Mr. Herbert Senn, Swiss citizen of Geltwil, with residence in CH-2575 Täuffelen, personally known to the notary and competent to act;
- that Mr. Herbert Senn is a Member of the Board and Director and authorised to sign individually on behalf of the company „Brero + Co. AG“, in Biel / Bienne;
- that the above firm is a juristic person duly organised under the laws of Switzerland.

Certified at the notary's office in Biel / Bienne, Switzerland, on this twelfth July two thousand and one

12th July 2001

Reg. B VI/5025

The notary public:



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. País: Confederación Suiza, Cantón de Berna

El presente documento público

2. ha sido firmado por Urs Hugl

3. actuando en calidad de Notario

4. se halla sellado/timbrado con Notario del
cantón de Berna

Certificado

5. en Berna 6. el 16.7.2001

7. por Jörg Vogt

Funcionario/a de la Cancillería de Estado del cantón de Berna

8. con el número: 1702

9. sello/timbre 10. Firma



Tasa: CHF 15.-



PODER CON CESION

El Abajo firmado HERBERT SENN domiciliado en Gartenweg 7, CH-2575 Täuffelen, Suiza, nombra a JERONIMO CASTILLO BONILLA y/o XIMENA BONILLA PEREIRA y/o ALVARO CASTILLO GRAU, domiciliados en la Calle 93A # 14-17 de Bogotá, Colombia, conjunta, alternativa o indistintamente como apoderados con poder especial y suficiente para solicitar y obtener de las oficinas y autoridades competentes de Colombia Patente de Invención para ELEMENTO DE UNION PARA JUNTAR ENTRE SI ZONAS FINALES DE ROPA INTERIOR FEMENINA Y PROCESOS PARA LA FABRICACION DE UNA CINTA MACHO O HEMBRA, para ser expedida a nombre de BRERO & CO AG de Biel-Bienne, Suiza, a quien a cedido todos los derechos y título para el territorio de Colombia sin restricción alguna. El cesionario también firma el presente en señal de aceptación de la cesión y autoriza a dichos mandatarios para tomar todos los pasos necesarios ante dichas autoridades para los propósitos antes indicados.

Firmas

fdo Herbert Senn

Por BRERO & CO. AG Herbert Senn, Director.

LEGALIZACION

Urs Hugli, notario público del Canton de Berna, Suiza, con oficina en Biel/Bienne, Suiza,

Certifica

Que la firma precedente "Hsenn" ha sido escrita por su propia mano por el señor Herbert Senn, ciudadano Suizo de Geltwill, con residencia en CH-Täuffelen, personalmente, conocido por el notario y competente para actuar.

El señor Herbert Senn de la Junta y Director está autorizado para firmar individualmente por la compañía "Breco & Co. AG" DE Biel/Bienne, una persona jurídica debidamente organizada bajo las leyes de Suiza.

Certificado en la oficina del Notario en Biel/Bienne en este doce de Julio del dos mil uno.

12 de Julio 2001

Reg. B VI/5025

El Notario público

fdo. URS HUGLI

REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA

(escudo)

**Certificación de prioridad sobre la presentación de un
registro de patente**

Expediente: 300 28 232.6
Fecha solicitud: 29 mayo 2000
Solicitante/Titular: Brero + CO AG, Biel-Bienne/CH
Denominación: Elemento de unión para juntar entre
sí zonas finales en prendas de
vestir
IPC: A 41 F, A 41 C, A 41 H

Las hojas anexas son una reproducción correcta y exacta de los
documentos originales de esta solicitud de patente.

Munich, 05. abril 2001

Oficina Alemana de Marcas y Patentes

El Presidente

Fdo.: firma ilegible

(Cinta y sello de obles)



**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen: 100 28 232.6
Anmeldetag: 29. Mai 2000
Anmelder/Inhaber: Brero + CO AG, Biel-Bienne/CH
Bezeichnung: Verbindungselement für miteinander zu verbindende Endbereiche von Bekleidungsstücken
IPC: A 41 F, A 41 C, A 41 H

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 05. April 2001
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

A handwritten signature in black ink, likely belonging to the President of the German Patent and Trade Mark Office.

10.03.81



42
A

Verbindungselement für miteinander zu verbindende

Endbereiche von Bekleidungsstücken

Die Erfindung betrifft ein Verbindungselement für die Enden der Trägerbänder von Unterwäsche, beispielsweise für die Enden der Trägerbänder an Büstenhaltern.

Solche Verbindungselemente werden meist an die Enden der beiden Trägerbänder angenäht und bestehen im allgemeinen aus einem Ösen- oder Augenband und einem damit verbindbaren Hakenband.

Bei der Herstellung der Ösenbänder werden zunächst die Ösen in bekannter Anordnung an einem endlosen Grundband durch Annähen befestigt. Hierzu werden auf das an seinen beiden Längsseiten eingefaltete Grundband mehrere sog. Faltbänder in sich teilweise überlappender Anordnung aufgenäht, wobei die Ösen während des Aufnäehens der Faltbänder zusammen mit diesen durch im wesentlichen parallel zu den Längsseiten des Grundbandes verlaufende Nähte an dem Grundband bzw den Faltbändern befestigt werden. Anschließend wird das Grundband zusammen mit den daran befestigten Faltbändern durch quer zu seiner Längsrichtung verlaufende Schnitte in einzelne, die Ösenbänder bildende Abschnitte unterteilt.

Bei bekannten Herstellverfahren erfolgt das Abtrennen der einzelnen Ösenbänder vom endlosen Grundband im Thermoschweiß-Verfahren, beispielsweise als Ultraschallschweiß-Verfahren, sodaß die Schnittkanten des Grundbandes und der Faltbänder gleichzeitig miteinander verbunden werden. Diese Art des Abtrennens der Ösenbänder vom endlosen Grundband bzw den ebenfalls endlosen Faltbändern ist zwar fertigungstechnisch einfach und dementsprechend kostengünstig, jedoch entsteht hierdurch ein fester und auch sehr scharf ausgeprägter Verbindungsrand. Da das Grundband und

12.03.01

die Faltbänder durch die quer zu ihren Längsseiten gerichteten Schnitte voneinander getrennt werden, bilden diese Verbindungs-
ränder die längsseitigen Ränder der Ösenbänder.

Bei unmittelbar auf der Haut zu tragender Unterwäsche, beispielsweise bei Büstenhaltern, deren Trägerbänder mit bestimmter Kraft auf der Haut aufliegen, besteht daher die Gefahr, daß die ebenfalls auf der Haut aufliegenden Verbindungs-
ränder der Ösenbänder in die Haut einschneiden. Hierdurch ergibt sich ein unangenehmes Tragge-
fühl, das auch zu Hautreizungen führen kann.

Ähnlich liegen die Verhältnisse bei den Hakenbändern, zu deren Herstellung meist ein ebenfalls endloses Grundband verwendet wird. Dieses wird zunächst durch Einfalten seiner beiden Längsseiten zu einer Art Schlauch geformt, wobei sich dessen eingefaltete Bereiche geringfügig überlappen und im wesentlichen gleich breit sind. Die im Überlappungsbereich anzuordnenden Haken werden mittels einer ebenfalls im wesentlichen parallel zu den Längsseiten des Grund-
bandes verlaufenden Naht an dem Grundband befestigt, wobei gleichzeitig sämtliche übereinander liegenden Lagen des Grundban-
des miteinander verbunden werden.

Auch hier wird das Grundband mit den daran befestigten Haken durch quer zu seiner Längsrichtung verlaufende Schnitte in einzelne, die Hakenbänder bildende Abschnitte unterteilt. Vor dem Abtrennen der einzelnen Hakenbänder wird das Grundband im wesentlichen mittig um eine zu seiner Längsrichtung im wesentlichen parallel ver-
laufende Faltkante gefaltet, wobei dessen die Haken tragender Bereich auf dem hakenfreien Bereich aufliegt.

Sofern das Abtrennen der einzelnen Hakenbänder vom endlosen Grundband ebenfalls im Thermoschweiß-Verfahren erfolgt, werden durch den Abtrennvorgang die Schnittkanten der übereinander liegenden Bereiche des Grundbandes miteinander verbunden. Da auch hier die Schnittkanten quer zu den Längsseiten des Grundban-
des verlaufen, bilden auch diese Verbindungs-
ränder die stirnseitigen Ränder der so hergestellten Hakenbänder. Damit lösen auch die

12.03.01

Verbindungs­ränder der Haken­bänder bei unmittel­bar auf der Haut zu tragender Unter­wäsche ein unangenehmes Trag­gefühl aus, das zu Haut­reizungen führen kann.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde ein Verbindungselement für die Träger­bänder von Unter­wäsche, beispiels­weise von Büsten­haltern zu schaffen, das zwar unter Verwendung eines Thermo­schweiß­Verfahrens herstell­bar ist, dessen Haken- bzw Ösen­bänder aber dennoch keine scharf ausgeprägte Verbindungs­ränder auf­weisen.

Ausgehend von einem gattungsgemäßen Hakenband wird diese Aufgabe für das Hakenband dadurch gelöst, daß die Trennschweiß­nähte innerhalb des Haken­bandes zwischen dessen haken­freiem Bereich und dem haken­tragenden Bereich angeordnet sind.

Eine solche Anordnung der Trennschweiß­nähte läßt sich dann ein­fach erreichen, wenn die Trennschweiß­nähte bei auf dem haken­tra­genden Bereich aufliegendem haken­freiem Bereich gebildet sind und diese durch Wenden / Verstürzen des Haken­bandes zwischen die beiden Bereiche gebracht sind. Auf diese Weise werden die Trenn­schweiß­nähte in das Innere des Haken­bandes gebracht, sodaß die­jenigen Rand­zonen, die mit der Haut in Kontakt kommen können von dem unverschweiß­ten Material des Haken­bandes gebildet werden.

Eine Endlos-Fertigung der Haken­bänder läßt sich unter Verwendung eines endlosen, mit Haken versehenen Grund­bandes dann erzielen, wenn vor dem Abtrennen eines Abschnittes das Grundband im Bereich seines freien Endes um eine zu seiner Längsachse im wesentlichen parallel verlaufende Faltlinie derart gefaltet wird, daß dessen haken­freier Bereich auf den Haken aufliegt und anschließend der Abschnitt durch die Trennschweiß­nähte abgetrennt wird. Dabei werden die übereinander liegenden Bereiche entlang ihrer Schnitt­kanten miteinander verbunden, sodaß sodann das so gebildete Hakenband derart gewendet / verstürzt werden kann, daß die Trenn­schweiß­nähte innerhalb des Haken­bandes zwischen die beiden Bereiche gelangen.

Dabei ist es vorteilhaft, wenn die Faltlinie innerhalb des hakenfreien Bereiches in seitlichem Abstand zur Befestigungsnäht verläuft.

Ausgehend von einem gattungsgemäßen Ösenband wird diese Aufgabe für das Ösenband dadurch gelöst, daß das Ösenband ein an seinem ösenfreien Bereich angeordnetes Abdeckband aufweist, das mittels den Trennschweißnähten mit diesem verbunden ist, wobei die Trennschweißnähte innerhalb des ösenfreien Bereiches des Ösenbandes zwischen diesem und dem Abdeckband angeordnet sind.

Eine solche Anordnung läßt sich dann erreichen, wenn die Trennschweißnähte bei auf dem ösentragenden Bereich aufliegendem Abdeckband gebildet sind und die Trennschweißnähte durch Wenden / Verstürzen des Ösenbandes zwischen dessen ösenfreien Bereich und das Abdeckband gebracht sind.

Durch die Anbringung eines Abdeckbandes am ösenfreien Bereich des Abdeckbandes werden nicht nur die durch die Trennschweißnaht besonders scharf ausgeprägten Verbindungsränder in das Innere des Ösenbandes gebracht, vielmehr werden durch das Abdeckband auch die Befestigungsnähte für die Ösen abgedeckt, wodurch der Tragekomfort des Ösenbandes weiter erhöht wird.

Um die das Abdeckband auf dem Ösenband befestigende Trennschweißnaht möglichst im Bereich des Grundbandes zu bilden, ist es vorteilhaft, wenn das Abdeckband aus einem elastischen Material, vorzugsweise aus einem elastischen Gewebe besteht.

Eine Endlos-Fertigung der Ösenbänder unter Verwendung eines mit Ösen versehenen Grundbandes, von welchem durch Trennschweißen entsprechende Abschnitte abgetrennt werden, läßt sich dann erreichen, wenn vor dem Abtrennen eines Abschnittes im Bereich des freien Endes des Grundbandes auf dessen ösentragenden Bereich ein Abdeckband aufgelegt wird und anschließend der Abschnitt sowohl des Grundbandes als auch des Abdeckbandes durch die Trennschweißnähte abgetrennt werden, wobei das Grundband und

12.03.01

das Abdeckband entlang ihrer Schnittkanten miteinander verbunden werden und sodann das so gebildete Ösenband derart gewendet/verstürzt wird, daß die Trennschweißnähte zwischen den ösenfreien Bereich des Ösenbandes und das Abdeckband gelangen.

Auf diese Weise werden, trotz Beibehaltung einer Endlos-Fertigung, die Trennschweißnähte in das Innere des Ösenbandes gebracht, sodaß diejenigen Randzonen, die mit der Haut in Kontakt kommen können, von dem an seiner Außenseite unverschweißten Abdeckband gebildet werden.

Ausgehend von einem gattungsgemäßen Hakenband wird die erfindungsgemäße Aufgabe für das Hakenband auch dadurch gelöst, daß das Hakenband ein an seinem hakenfreien Bereich angeordnetes Abdeckband aufweist, das mittels den Trennschweißnähten mit diesem verbunden ist, wobei die Trennschweißnähte innerhalb des hakenfreien Bereiches des Hakenbandes zwischen diesem und dem Abdeckband angeordnet sind.

Eine solche Anordnung läßt sich dann erreichen, wenn die Trennschweißnähte bei auf dem haketragenden Bereich aufliegendem Abdeckband gebildet sind und die Trennschweißnähte durch Wenden / Verstürzen des Hakenbandes zwischen dessen hakenfreien Bereich und das Abdeckband gebracht sind.

Durch die Anbringung eines Abdeckbandes am hakenfreien Bereich des Abdeckbandes werden nicht nur die durch die Trennschweißnaht besonders scharf ausgeprägten Verbindungsränder in das Innere des Hakenbandes gebracht, vielmehr werden durch das Abdeckband auch die Befestigungsnähte für die Haken abgedeckt, wodurch der Tragekomfort des Hakenbandes weiter erhöht wird.

Um die das Abdeckband auf dem Hakenband befestigende Trennschweißnaht möglichst im Bereich des Grundbandes zu bilden, ist es vorteilhaft, wenn das Abdeckband aus einem elastischen Material, vorzugsweise aus einem elastischen Gewebe besteht.

12.03.01

47
14

Eine Endlos-Fertigung auch der Hakenbänder unter Verwendung eines mit Haken versehenen Grundbandes, von welchem durch Trennschweißen entsprechende Abschnitte abgetrennt werden, läßt sich dann erreichen, wenn vor dem Abtrennen eines Abschnittes im Bereich des freien Endes des Grundbandes auf dessen hakentragenden Bereich ein Abdeckband aufgelegt wird und anschließend der Abschnitt sowohl des Grundbandes als auch des Abdeckbandes durch die Trennschweißnähte abgetrennt werden, wobei das Grundband und das Abdeckband entlang ihrer Schnittkanten miteinander verbunden werden und sodann das so gebildete Hakenband derart gewendet/verstürzt wird, daß die Trennschweißnähte zwischen den hakenfreien Bereich des Hakenbandes und das Abdeckband gelangen.

Auf diese Weise werden, trotz Beibehaltung einer Endlos-Fertigung, die Trennschweißnähte in das Innere des Hakenbandes gebracht, sodaß diejenigen Randzonen, die mit der Haut in Kontakt kommen können, von dem an seiner Außenseite unverschweißten Abdeckband gebildet werden.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung der in der beigefügten Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiele der Erfindung.

Es zeigt:

- Fig. 1: Eine erste Ausführungsform eines mit Haken versehenen Grundbandes eines Hakenbandes als Endlos-Band mit gefaltetem Ende;
- Fig. 2: Einen Querschnitt des noch ungefalteten Grundbandes des Hakenbandes ;
- Fig. 3: Das Hakenband nach dem Trennschweißvorgang;
- Fig. 4: Das Hakenband nach dem Wende- / Verstürzvorgang;
- Fig. 5: Einen Schnitt nach Linie B-B der Fig.1;
- Fig. 6: Ein Grundband eines Ösenbandes mit einem Abdeckband als Endlos-Band;
- Fig. 7: Einen Schnitt nach Linie A-A der Fig. 6 mit aufgeschweißtem Abdeckband;



Fig. 8: Ein Ösenband nach dem Wende-/ Verstürzvorgang;

Fig. 9: Eine zweite Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Hakenbandes mit in seinem vorderen Bereich aufgeschweißtem Abdeckband;

Fig. 10: einen Schnitt nach Linie A-B der Fig. 10;

Fig. 10:a eine der Fig. 10 entsprechende Darstellung einer weiteren, von zwei Bändern gebildeten Ausführungsform des Hakenbandes;

Fig. 11: einen Schnitt nach Linie C-D der Fig. 10, nach dem Trennschweißvorgang;

Fig. 12: einen Schnitt nach Linie C-D der Fig. 10, nach dem Trennschweiß- und dem Wende- / Verstürzvorgang;

In Fig. 1 ist ein Grundband 1 eines Hakenbandes 2 gezeigt, das in vorbestimmten Abständen mit Haken 3 versehen ist. Diese sind mittels einer zur Längsachse des Grundbandes 2 im wesentlichen parallel verlaufenden Befestigungsnaht 4 am Grundband 1 befestigt, wobei ihre Längsachse im wesentlichen quer zur Längsachse des Grundbandes 2 verläuft. Beim gezeigten Ausführungsbeispiel sind die Seitenbereiche des Grundbandes 1 aufeinander zu gefaltet und überlappen sich um einen bestimmten Betrag. Der in Fig. 2 oben liegende Seitenbereich 5 des Grundbandes 1 kann zur Bildung einer sauberen Kante nochmals nach innen umgeschlagen sein und liegt auf dem demgegenüber längeren Seitenbereich 6 auf. Die Befestigungsnaht 4 dient gleichzeitig zur Fixierung dieser Faltungen des Grundbandes 1, das somit ein schlauchförmiges Gebilde mit sich überlappenden Stoßkanten darstellt. Innerhalb des Grundbandes 1 kann ein Einlegeband vorgesehen sein.

Der kurze Seitenbereich 5 bildet somit einen hakentragenden Bereich 7, während der längere Seitenbereich 6 einen hakenfreien Bereich 8 bildet. Die Bereiche 7 und 8 können unterschiedlich groß, oder auch gleich groß sein.

In Fig. 1 ist das vordere Ende des Grundbandes 1 entlang einer vorbestimmten Länge derart um eine vorzugsweise durch die Befestigungsnaht 4 gebildete Faltlinie gefaltet, daß der hakenfreie Bereich 8 auf dem hakentragenden Bereich 7 aufliegt. Die Haken 3 sind daher

12.03.01

49
16

im Bereich dieser Faltung durch den hakenfreien Bereich 8 verdeckt.

In dieser Lage der Bereiche 7 und 8 werden mittels eines Thermo-schweiß-Verfahrens, beispielsweise mittels Ultraschall, aufeinander-folgend Abschnitte von vorbestimmter Länge vom Grundband 1 abgetrennt. Die Länge dieser Abschnitte bestimmt -bezogen auf die Gebrauchslage des herzustellenden Hakenbandes 2, beispielsweise bei Büstenhaltern- die Höhe bzw Breite des Hakenbandes 2.

Das hierfür zur Verwendung kommende Trennschweißwerkzeug ist so ausgebildet, daß es während des Trennvorganges sowohl an einem ersten Abschnitt, als auch an einem diesem folgenden zweiten Abschnitt jeweils eine Trennschweißnaht 10 bildet. Die hierdurch ent-stehenden Schnittkanten 9 des hakentragenden Bereiches 7 werden daher mit den Schnittkanten 11 des hakenfreien Bereiches 8 ver-schweißt, wobei jeweils ein verfestigter und auch sehr scharf ausge-prägter Verbindungsrand 12 entsteht, der sich auf der jeweiligen Außenseite des entsprechenden Abschnittes befindet. Die Haken 3 sind dabei noch immer durch den hakenfreien Bereich 8 verdeckt (Fig. 3 und 5).

Durch einen sich hieran anschließenden Verstürzvorgang wird der Abschnitt derart verstürzt, daß einerseits die Haken 3 vom haken-freien Bereich 8 freigegeben werden und andererseits die Verbin-dungsränder 12 (Trennschweißnähte 10) in das Innere des fertigen Hakenbandes 2 gelangen, sodaß die beiden -in der Gebrauchslage des Hakenbandes 2 mit der Haut in Berührung kommenden- Begren-zungskanten 13,14 des Hakenbandes 2 von dem Material des Grundbandes 1 gebildet sind (Fig. 4).

Das so hergestellte Hakenband 2 kann in an sich bekannter Weise an das Trägerband eines Bekleidungsstückes, beispielsweise an ein Trägerband eines Büstenhalters angenäht werden. Dabei bilden -be-zogen auf die Gebrauchslage des Büstenhalters- die beiden Begren-zungskanten 13,14 den oberen und unteren Bereich des an das Trägerband angenähten Hakenbandes 2.

12.03.01

50
X

In Fig. 6 ist ein Grundband 21 eines Ösenbandes 22 gezeigt, das in vorbestimmten Abständen mit Ösen 23 versehen ist. Wie aus Fig. 6 ersichtlich ist, sind auf das Grundband 21 mehrere parallel zu dessen Längsachse verlaufende Faltbänder 24 mittels parallel zu diesen verlaufenden Befestigungsnähten 25 aufgenäht. Die Befestigungsnähte 25 dienen gleichzeitig zur Befestigung der Ösen 23 am Grundband 21, deren Längsachse im wesentlichen quer zur Längsachse des Grundbandes 21 verläuft. Dieses weist somit an seiner einen Seite einen ösentragenden Bereich 26 und an seiner anderen Seite einen ösenfreien Bereich 27 auf.

Das Grundband 21 ist vorzugsweise aus einem weichen Material hergestellt und kann von einem flachen Band gebildet sein, dessen in der Zeichnung nicht näher dargestellte Seitenbereiche aufeinander zu gefaltet sind und sich um einen bestimmten Betrag überlappen. Das Grundband 21 stellt somit ein schlauchförmiges Gebilde mit sich überlappenden Stoßkanten dar. Innerhalb des Grundbandes 1 kann ein Einlageband vorgesehen sein. Die Umschlagkanten 28,29 des Grundbandes 21 stellen somit -bezogen auf die Gebrauchslage des Ösenbandes 22 bei dessen Verwendung bei Büstenhaltern- die beiden stirnseitigen Begrenzungen des Ösenbandes 22 dar.

Wie aus Fig. 6 ersichtlich ist, ist auf den ösentragenden Bereich 26 des Grundbandes 21 ein Abdeckband 30 aufgelegt, das die Ösen 23 verdeckt.

In dieser Lage von Grundband 21 und Abdeckband 30 werden mittels des Thermoschweiß-Verfahrens aufeinanderfolgend Abschnitte von vorbestimmter Länge vom Grundband 21 abgetrennt. Die Länge dieser Abschnitte bestimmt -bezogen auf die Gebrauchslage des herzustellenden Ösenbandes 22, beispielsweise bei Büstenhaltern- die Höhe bzw Breite des Ösenbandes 22.

Auch hier ist das zur Verwendung kommende Trennschweißwerkzeug so ausgebildet, daß es während des Trennvorganges sowohl an einem ersten Abschnitt, als auch an einem diesem folgenden zweiten Abschnitt eine Trennschweißnaht 31 bzw 32 bildet.

Die hierdurch entstehenden Schnittkanten 34 des Ösenbandes 22 werden daher mit den Schnittkanten 35 des Abdeckbandes 30 verschweißt, wobei jeweils ein verfestigter und auch sehr scharf ausgeprägter Verbindungsrand 36 entsteht, der sich auf der jeweiligen Außenseite des entsprechenden Abschnittes befindet. Die Ösen 23 sind dabei noch immer durch das aufgeschweißte Abdeckband 30 verdeckt.

Durch einen sich hieran anschließenden Wende-/ Verstürzvorgang wird der Abschnitt derart gewendet/verstürzt, daß das Abdeckband 30 vom ösentragenden Bereich 26 zum ösenfreien Bereich 27 gelangt. Die Ösen 23 werden hierdurch freigelegt. Gleichzeitig gelangen die Verbindungsränder 36 (Trennschweißnähte 31,32) in das Innere des fertigen Ösenbandes 22, sodaß die beiden -in der Gebrauchslage des Ösenbandes 22 mit der Haut in Berührung kommenden- Begrenzungskanten 37,38 des Ösenbandes 22 vom Abdeckband 30 gebildet sind.

Das so hergestellte Ösenbandes 22 kann in an sich bekannter Weise an das Trägerband eines Bekleidungsstückes, beispielsweise an ein Trägerband eines Büstenhalters angenäht werden. Dabei bilden -bezogen auf die Gebrauchslage des Büstenhalters- die beiden Begrenzungskanten 37,38 den oberen und unteren Bereich des an das Trägerband angenähten Ösenbandes 22.

Vorstehend wurde davon ausgegangen, daß beim Abtrennen der einzelnen Abschnitte sowohl vom Hakenband 2 als auch vom Ösenband 22 an jeweils zwei Abschnitten je eine Trennschweißnaht gebildet wird. Dies kann mit einem relativ einfachen Trennschweißwerkzeug erfolgen. Zudem wird hierbei jeglicher Abfall am Grundband 21 vermieden.

Es liegt jedoch selbstverständlich im Rahmen der Erfindung zum Abtrennen der einzelnen Abschnitte vom Hakenband 2 bzw vom Ösenband 22 jeweils ein Form-Trennschweißwerkzeug zu verwenden. Damit wäre es möglich, am jeweiligen Abschnitt gleichzeitig die jeweils beiden Trennschweißnähte zu bilden.

Das zum Abtrennen der Abschnitte vom Grundband 1 des Hakenbandes 2 zum Einsatz kommende Form-Trennschweißwerkzeug wäre dann lediglich mit zwei im Abstand der Länge der einzelnen Abschnitte anzuordnenden geradlinigen Sonotroden zu versehen.

Für das Abtrennen der Abschnitte vom Grundband 21 des Ösenbandes 22 bietet sich die Möglichkeit eine im wesentlichen U-förmige Sonotrode zu verwenden, womit dann die beiden Trennschweißnähte 31,32 und gleichzeitig eine sich zwischen diesen erstreckende Querschweißnaht 33 hergestellt werden können. Dabei können mit den beiden zueinander parallel verlaufenden Schenkeln der U-förmigen Sonotrode die beiden Trennschweißnähte 31 und 32 hergestellt werden, während mit dem die beiden Schenkel verbindenden Quersteg im Bereich einer der beiden Umschlagkanten 28,29 die Querschweißnaht 33 hergestellt werden kann, die als normale Schweißnaht (also nicht als Trennschweißnaht) ausgebildet sein kann.

Hierdurch entsteht zwar im Bereich der entsprechenden Umschlagkante 29 ebenfalls ein verfestigter Verbindungsrand, was zunächst als nachteilig angesehen werden kann. Da aber durch den Wende- / Verstürzvorgang des Ösenbandes 22 dieser Verbindungsrand zwischen dessen ösenfreien Bereich 27 und das Abdeckband 30 gelangt, wird dieser Nachteil wieder aufgehoben und dabei gleichzeitig der Vorteil erzielt, daß die entsprechende Umschlagkante verfestigt wird. Wird die Querschweißnaht 33 im Bereich desjenigen Endes des Ösenbandes 22 vorgesehen, das später nicht mit dem entsprechenden Trägerband verbunden wird, so trägt diese Verfestigung der entsprechenden Umschlagkante zu einer Verbesserung des Aussehens des Ösenbandes 22 bei.

In Fig. 9 ist ein Grundband 51 einer zweiten Ausführungsform eines Hakenbandes 52 gezeigt, dessen Haken 53 in vorbestimmten Abständen angeordnet und mittels einer Befestigungsnaht 54 an das Grundband 51 angenäht sind. Die Längsachse der Haken 53 verläuft im wesentlichen quer zur Längsachse des Grundbandes 51, sodaß die Befestigungsnaht 54 im wesentlichen parallel zu diesem verläuft.

Die Befestigungsnaht 54 weist im Bereich der Annähösen 55 der Haken 53 quer zur Längsachse des Grundbandes 51 verlaufende Abschnitte 56 auf, die mittels nicht näher bezeichneten Verbindungsstichen miteinander verbunden sind.

Das Grundband 51 kann aus einem flachen Band gebildet sein, dessen beide Endbereiche zunächst aufeinander zu gefaltet sind, wobei das Ende des hierdurch entstandenen kürzeren Schenkels 57 nochmals nach innen umgeschlagen ist und auf dem Ende des längeren Schenkels 58 aufliegt, sodaß sich die beiden Schenkel 57,58 um einen bestimmten Betrag überlappen und das Grundband 51 eine Art schlauchförmiges Gebilde darstellt, in dem ein Einlageband vorgesehen sein kann.

Das Grundband 51 kann in einer weiteren Ausführungsform auch in anderer Weise hergestellt sein. In Fig. 10a ist ein Grundband 51a gezeigt, das von zwei Bändern 57a bzw 58a gebildet ist. Das Band 57a entspricht dabei im wesentlichen dem kurzen Schenkel 57 des Grundbandes 51, während das Band 58a dem langen Schenkel 58 des Grundbandes 51 entspricht.

Wie hierzu aus Fig. 10a hervorgeht, sind die beiden Endbereiche des Bandes derart aufeinander zu gefaltet, daß dessen kürzerer Endbereich auf dem längeren Endbereich aufliegt. Demgegenüber sind die Endbereiche des Bandes 58a derart aufeinander zu gefaltet, daß dessen längerer Endbereich auf dem kürzeren Endbereich aufliegt. Auch in diesem Fall werden die Haken 53 ebenfalls mittels einer entsprechenden Befestigungsnaht 54 zwischen den beiden Bändern 57a, 58a befestigt, wobei diese entweder durch die Befestigungsnaht 54 und/oder durch eine separate Naht miteinander verbunden sein können.

Unabhängig von der Art der Herstellung des Grundbandes 51 bzw 51a stellen deren Umschlagkanten 59,60 somit -bezogen auf die Gebrauchslage des Hakenbandes 52 bei dessen Verwendung bei Büstenhaltem- die beiden stimseitigen Begrenzungen des Hakenbandes 52 dar.

12.03.01
13

54
X

Sowohl das Grundband 51 als auch das Grundband 51a weist somit an seiner einen Seite einen hakentragenden Bereich 61 und an seiner anderen Seite einen hakenfreien Bereich 62 auf.

Nachdem die unterschiedlichen Ausführungsformen der Grundbandes 51 bzw des Grundbandes 51a keinen Einfluß auf die Anwendbarkeit der erfindungsgemäßen Lehre haben, wird nachstehend nur auf das Grundband 51 Bezug genommen.

Wie aus Fig. 9 ersichtlich ist, ist auf den -in der Zeichnung- rechten Bereich des insoweit gefertigten Grundbandes 51 ein Abdeckband 63 aufgelegt, das die Haken 53 verdeckt und sich über dessen gesamte Breite erstreckt.

In dieser Lage von Grundband 51 und Abdeckband 63 werden mittels des Thermoschweiß-Verfahrens aufeinanderfolgend Abschnitte von vorbestimmter Länge vom Grundband 51 abgetrennt. Die Länge dieser Abschnitte bestimmt -bezogen auf die Gebrauchslage des herzustellenden Hakenbandes 52, beispielsweise bei Büstenhaltern- die Höhe bzw Breite des Hakenbandes 52.

Auch hier ist das zur Verwendung kommende Trennschweißwerkzeug so ausgebildet, daß es während des Trennvorganges sowohl an einem ersten Abschnitt, als auch an einem diesem folgenden zweiten Abschnitt eine Trennschweißnaht 64 bzw 65 bildet. Die hierdurch entstehenden Schnittkanten 66 des Hakenbandes 52 werden daher mit den Schnittkanten 67 des Abdeckbandes 63 verschweißt, wobei jeweils ein verfestigter und auch scharf ausgeprägter Verbindungsrand 68 entsteht, der sich auf der jeweiligen Außenseite des entsprechenden Abschnittes befindet. Die Haken 53 sind dabei noch immer durch das aufgeschweißte Abdeckband 63 verdeckt.

Durch einen sich hieran anschließenden Wende-/ Verstürzvorgang wird der Abschnitt derart gewendet/verstürzt, daß das Abdeckband 63 vom hakentragenden Bereich 61 zum hakenfreien Bereich 62 gelangt. Die Haken 53 werden hierdurch freigelegt. Gleichzeitig gelangen die Verbindungsränder 68 (Trennschweißnähte 64,65) in das

10.03.01

55
22

Innere des fertigen Hakenbandes 52, sodaß die beiden -in der Gebrauchslage des Hakenbandes 52 mit der Haut in Berührung kommenden- Begrenzungskanten 59,60 des Hakenbandes 52 vom Abdeckband 63 gebildet sind.

Das so hergestellte Hakenband 52 kann in an sich bekannter Weise an das Trägerband eines Bekleidungsstückes, beispielsweise an ein Trägerband eines Büstenhalters angenäht werden. Dabei bilden -bezogen auf die Gebrauchslage des Büstenhalters- die beiden Begrenzungskanten 59,60 den oberen und unteren Bereich des an das Trägerband angenähten Hakenbandes 52.

Vorstehend wurde davon ausgegangen, daß beim Abtrennen der einzelnen Abschnitte vom Hakenband 52 an jeweils zwei Abschnitten je eine Trennschweißnaht gebildet wird. Dies kann mit einem relativ einfachen Trennschweißwerkzeug erfolgen. Zudem wird hierbei jeglicher Abfall am Grundband 51 vermieden.

Es liegt jedoch selbstverständlich im Rahmen der Erfindung zum Abtrennen der einzelnen Abschnitte vom Hakenband 52 jeweils ein Form-Trennschweißwerkzeug zu verwenden. Damit wäre es möglich, am jeweiligen Abschnitt gleichzeitig die jeweils beiden Trennschweißnähte zu bilden.

Das zum Abtrennen der Abschnitte vom Grundband 51 des Hakenbandes 52 zum Einsatz kommende Form-Trennschweißwerkzeug wäre dann lediglich mit zwei im Abstand der Länge der einzelnen Abschnitte anzuordnenden geradlinigen Sonotroden zu versehen.

Auch hier bietet sich für für das Abtrennen der Abschnitte vom Grundband 51 des Hakenbandes 52 die Möglichkeit, eine im wesentlichen U-förmige Sonotrode zu verwenden, womit dann die beiden Trennschweißnähte 64,65 und gleichzeitig eine sich zwischen diesen erstreckende Querschweißnaht 69 hergestellt werden können. Dabei können mit den beiden zueinander parallel verlaufenden Schenkeln der U-förmigen Sonotrode die beiden Trennschweißnähte 64,65 hergestellt werden, während mit dem die beiden Schenkel verbind-

12.03.01
15

56.
23

denden Quersteg im Bereich einer der beiden Umschlagkanten 59,60 die Querschweißnaht 69 hergestellt werden kann, die als normale Schweißnaht (also nicht als Trennschweißnaht) ausgebildet sein kann.

Hierdurch entsteht zwar im Bereich der entsprechenden Umschlagkante 59 ebenfalls ein verfestigter Verbindungsrand, was zunächst als nachteilig angesehen werden kann. Da aber durch den Wende- / Verstürzvorgang des Hakenbandes 52 dieser Verbindungsrand zwischen dessen hakenfreien Bereich 62 und das Abdeckband 63 gelangt, wird dieser Nachteil wieder aufgehoben und dabei gleichzeitig der Vorteil erzielt, daß die entsprechende Umschlagkante verfestigt wird. Wird die Querschweißnaht 69 im Bereich desjenigen Endes des Hakenbandes 52 vorgesehen, der später nicht mit dem entsprechenden Trägerband verbunden wird, so trägt diese Verfestigung der entsprechenden Umschlagkante zu einer Verbesserung des Aussehens des Hakenbandes 52 bei.

12.03.01

57



Patentansprüche

1. Verbindungselement für miteinander zu verbindende Endbereiche von Damenunterwäsche, insbesondere der Endbereiche der Trägerbänder von Büstenhaltern, aufweisend ein mit einer oder mehreren Ösen versehenes Ösenband, das mit einem Hakenband verbindbar ist, das zwei übereinander liegende Bereiche aufweist, wobei an dem einen Bereich ein oder mehrere Haken befestigt sind, und die zu diesen parallel verlaufenden Randzonen beider Bereiche mittels jeweils einer Trennschweißnaht miteinander verbunden sind,

dadurch gekennzeichnet, daß

die Trennschweißnähte (10) innerhalb des Hakenbandes (2) zwischen dessen hakenfreiem Bereich (7) und dem hakentragenden Bereich (8) angeordnet sind.

2. Verbindungselement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß**

die Trennschweißnähte (10) bei auf dem hakentragenden Bereich (8) aufliegendem hakenfreiem Bereich (7) gebildet sind und diese durch Verstärken des Hakenbandes (2) zwischen die beiden Bereiche (7,8) gebracht sind.

3. Verfahren zum Herstellen eines Hakenbandes entsprechend Anspruch 1 oder 2, wobei zu dessen Bildung von einem mit Haken versehenen Grundband durch Trennschweißen entsprechende Abschnitte abgetrennt werden, **dadurch gekennzeichnet, daß**

vor dem Abtrennen eines Abschnittes das Grundband (2) im Bereich seines freien Endes um eine zu seiner Längsachse im wesentlichen parallel verlaufende Faltlinie derart gefaltet wird, daß dessen hakenfreier Bereich (8) auf den Haken (3) aufliegt, anschließend der Abschnitt durch die Trennschweißnähte (10) abgetrennt wird, wobei die übereinander liegenden Bereiche (7,8) entlang ihrer Schnittkanten

12.03.01

28

(9,11) miteinander verbunden werden und sodann das so gebildete Hakenband (2) derart verstürzt wird, daß die Trennschweißnähte (9, 11) innerhalb des Hakenbandes (2) zwischen die beiden Bereiche (7,8) gelangen.

4. Verfahren zum Herstellen eines Hakenbandes gemäß Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Faltlinie in seitlichem Abstand zur Befestigungsnaht (4) verläuft.

5. Verbindungselement für miteinander zu verbindende Endbereiche von Damenunterwäsche, insbesondere der Endbereiche der Trägerbänder von Büstenhaltern, aufweisend ein mit einem oder mehreren Haken versehenes Hakenband, das mit einem Ösenband verbindbar ist, dessen Ösen mittels einer oder mehreren Befestigungsnahten an einem Grundband befestigt sind, wobei die zur Längsrichtung der Ösen parallel verlaufenden Randzonen jeweils eine Trennschweißnaht aufweisen, die bei mehrlagiger Ausbildung des Ösenbandes gleichzeitig dessen einzelne Lagen miteinander verbindet,

dadurch gekennzeichnet, daß

das Ösenband (22) ein an seinem ösenfreien Bereich (27) angeordnetes Abdeckband (30) aufweist, das mittels den Trennschweißnähten (31,32) mit diesem verbunden ist, wobei die Trennschweißnähte (31,32) innerhalb des Ösenbandes (22) zwischen dessen ösenfreiem Bereich (27) und dem Abdeckband (30) angeordnet sind.

6. Verbindungselement nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß

die Trennschweißnähte (31,32) bei auf dem ösentragenden Bereich (26) aufliegendem Abdeckband (30) gebildet sind und die Trennschweißnähte (31,32) durch Verstürzen des Ösenbandes (22) zwischen dessen ösenfreiem Bereich (27) und das Abdeckband (30) gebracht sind.

12.03.01

59
28

7. Verbindungselement nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß

das Abdeckband (30) aus einem elastischen Material, vorzugsweise aus einem elastischen Gewebe besteht.

8. Verbindungselement nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß

im Bereich mindestens einer der Umschlagkanten (28,29) des Ösenbandes (22) eine Schweißnaht (33) vorgesehen ist.

9. Verfahren zum Herstellen eines Ösenbandes entsprechend den Ansprüchen 4 oder 5, wobei zu dessen Bildung von einem mit Ösen versehenen Grundband durch Trennschweißen entsprechende Abschnitte abgetrennt werden, dadurch gekennzeichnet, daß

vor dem Abtrennen eines Abschnittes im Bereich seines freien Endes des Grundbandes (21) auf dessen ösentragenden Bereich (26) ein Abdeckband (30) aufgelegt wird, anschließend der Abschnitt sowohl des Grundbandes (21) als auch des Abdeckbandes (30) durch die Trennschweißnähte (31,32) abgetrennt werden, wobei das Grundband (21) und das Abdeckband (30) entlang ihrer Schnittkanten (34,35) miteinander verbunden werden und sodann das so gebildete Ösenband (22) derart verstürzt wird, daß die Trennschweißnähte (31,32) zwischen den ösenfreien Bereich (27) des Ösenbandes (22) und das Abdeckband (30) gelangen.

10. Verbindungselement für miteinander zu verbindende Endbereiche von Damenunterwäsche, insbesondere der Endbereiche der Trägerbänder von Büstenhaltern, aufweisend ein In Hakenband das mit einem mit einem oder mehreren Haken versehenen Hakenband verbindbar ist, dessen Haken mittels einer oder mehreren Befestigungsnähten an einem Grundband befestigt sind, wobei die zur Längsrichtung der Haken parallel verlaufenden Randzonen jeweils eine Trennschweißnaht aufweisen, die bei mehrlagiger Ausbildung

12.03.01

60.
AC

des Hakenbandes gleichzeitig dessen einzelne Lagen miteinander verbindet,

dadurch gekennzeichnet, daß

das Hakenband (52) ein an seinem hakenfreien Bereich (62) angeordnetes Abdeckband (63) aufweist, das mittels den Trennschweißnähten (64,65) mit diesem verbunden ist, wobei die Trennschweißnähte (64,65) innerhalb des Hakenbandes (52) zwischen dessen hakenfreiem Bereich (62) und dem Abdeckband (63) angeordnet sind.

11. Verbindungselement nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß

die Trennschweißnähte (64,65) bei auf dem hakentragenden Bereich (61) aufliegendem Abdeckband (63) gebildet sind und diese durch Verstärken des Hakenbandes (52) zwischen dessen hakenfreien Bereich (62) und das Abdeckband (63) gebracht sind.

12. Verbindungselement nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß

das Abdeckband (63) aus einem elastischen Material, vorzugsweise aus einem elastischen Gewebe besteht.

13. Verbindungselement nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß

im Bereich mindestens einer der Umschlagkanten (59,60) des Hakenbandes (52) eine Schweißnaht (69) vorgesehen ist.

14. Verfahren zum Herstellen eines Hakenbandes entsprechend den Anspruch 10, wobei zu dessen Bildung von einem mit Haken versehenen Grundband durch Trennschweißen entsprechende Abschnitte abgetrennt werden, dadurch gekennzeichnet, daß

vor dem Abtrennen eines Abschnittes im Bereich seines freien Endes des Grundbandes (51) auf dessen hakentragenden Bereich (61) ein

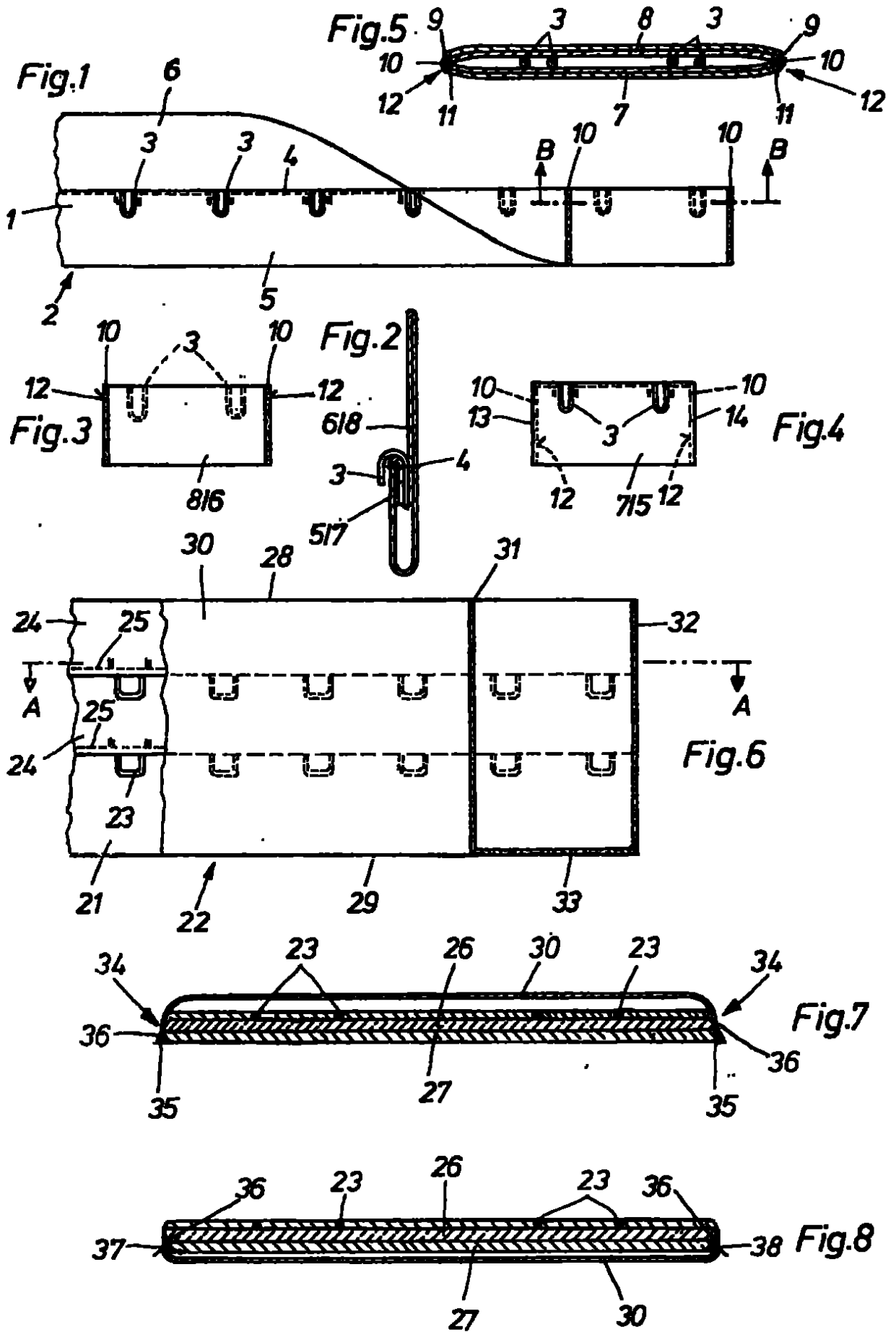
12.03.01

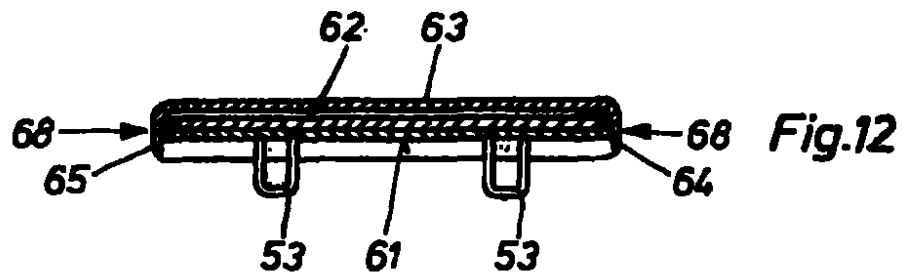
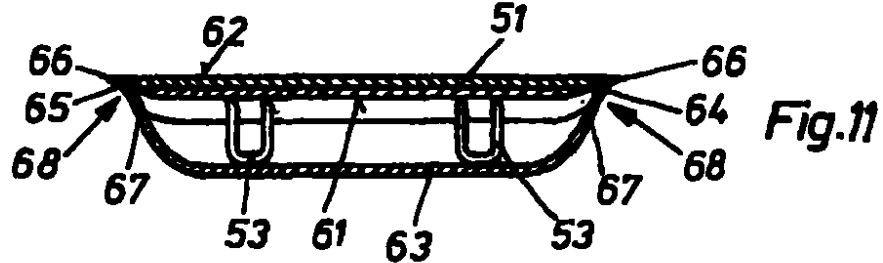
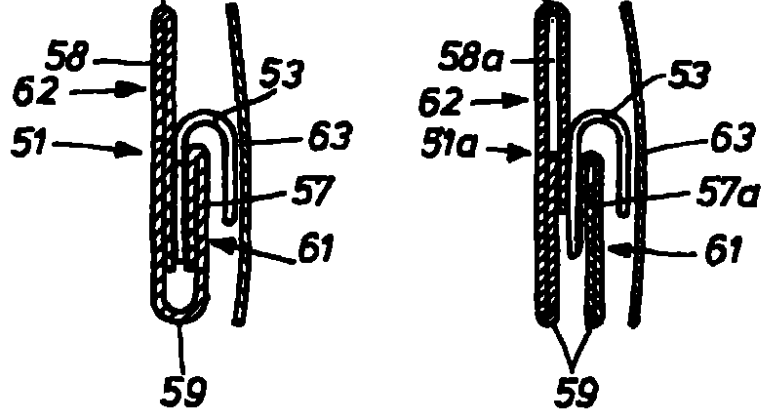
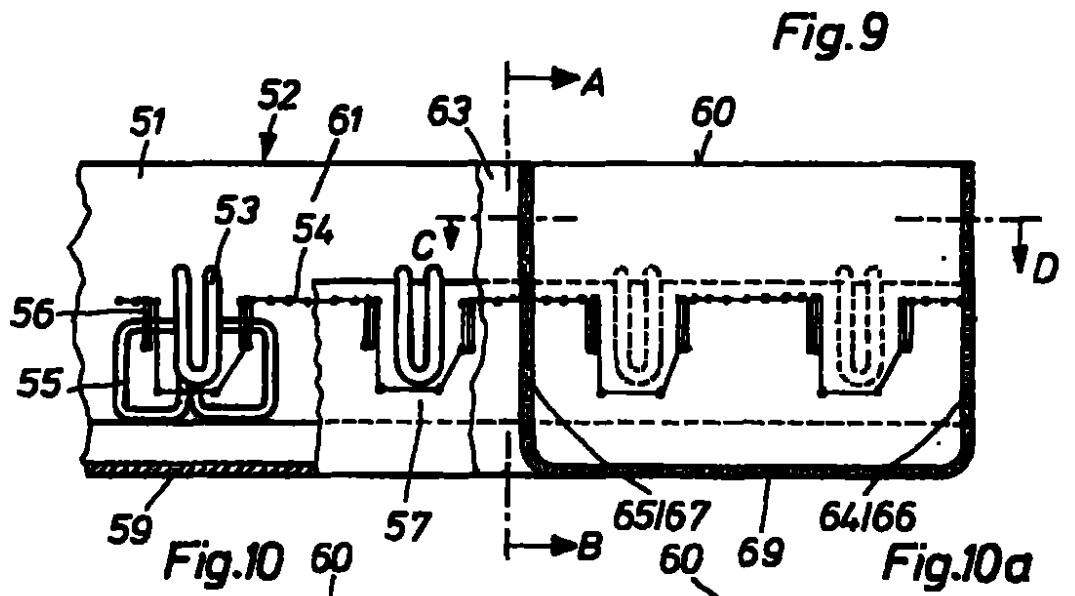
61
~~28~~

Abdeckband (63) aufgelegt wird, anschließend der Abschnitt sowohl des Grundbandes (51) als auch des Abdeckbandes (63) durch die Trennschweißnähte (64,65) abgetrennt werden, wobei das Grundband (51) und das Abdeckband (63) entlang ihrer Schnittkanten (62,67) miteinander verbunden werden und sodann das so gebildete Hakenband (52) derart verstürzt wird, daß die Trennschweißnähte (64,65) zwischen den hakenfreien Bereich (61) des Hakenbandes (52) und das Abdeckband (63) gelangen.

12:03:01

62
20





Reivindicaciones de Patente

1. Elemento de unión para juntar entre sí zonas finales de ropa interior femenina, especialmente los extremos de tirantes de sostenes, que presenta una cinta hembra provista de uno o varios ojetes, que se engancha con una cinta macho, que presenta dos zonas mutuamente superpuestas, hallándose asegurados en una de las zonas uno o más ganchos y empalmándose las zonas marginales, de recorrido paralelo a éstos, de ambas zonas por medio de una costura de soldadura de separación, caracterizada por que,

las costuras de soldadura de separación (10) se encuentran alojadas dentro de la cinta macho (2) entre la zona sin ganchos(7) de ésta y la zona con ganchos (8).

2. Elemento de unión según la reivindicación 1, caracterizado por que,

las costuras de soldadura de separación (10) se forman en la zona sin ganchos (7) superpuesta a la zona con ganchos (8) y éstas [las costuras] mediante volteo al revés de la cinta macho (2) quedan entre las dos zonas (7, 8).

3. Proceso para la fabricación de una cinta macho según la reivindicación 1 ó 2 en el cual, para su formación se desprenden d una cinta base provista de ganchos, mediante soldadura d separación, secciones correspondientes, caracterizado por que, antes del desprendimiento de una sección la cinta base (2) en la zona de su extremo libre se dobla por una línea de doblez de recorrido básicamente paralelo a su eje longitudinal, de tal manera que la zona sin ganchos (8) de ésta se superpone a los ganchos (3); seguidamente se desprende la sección por las costuras de soldadura de separación (10), empalmándose entre sí las zonas mutuamente superpuestas (7, 8) a lo largo de sus cantos de corte (9, 11) y, luego, volteándose al revés la cinta macho (2) así formada, de modo que las costuras de soldadura de separación (9, 11) dentro de la cinta macho (2) quedan entre las dos zonas (7, 8).

4. Proceso para la fabricación de una cinta macho según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado por que, la línea de doblez corre en distancia lateral a la costura de fijación (4).

5. Elemento de unión para juntar entre sí zonas finales ropa Interior f menina, especialmente los extremos de tirantes de sostenes, que

presenta una cinta macho provista de uno o varios ganchos, que se engancha con una cinta hembra, cuyos ojeteros se aseguran a una cinta base por medio de una o más costuras de fijación, mostrando las zonas marginales de recorrido paralelo al sentido longitudinal de los ojeteros sendas costuras de soldadura de separación, las cuales en el caso de diseño multicapa de la cinta hembra ensamblan simultáneamente entre sí las capas individuales de ésta, caracterizado por que,

la cinta hembra (22) presenta en su zona sin ganchos (27) una cinta recubridora (30) dispuesta allí, la cual por medio de las costuras de soldadura de separación (31, 32) se une con aquella, disponiéndose las costuras de soldadura de separación (31, 32) dentro de la cinta hembra (22) entre la zona sin ganchos (27) de ésta y la cinta recubridora (30).

6. Elemento de unión según la reivindicación 5, caracterizado por que,

las costuras de soldadura de separación (31, 32) se forman en la cinta recubridora (30) superpuesta a la zona con ojeteros (26) y las costuras de soldadura de separación (31, 32) mediante volteo al revés de la cinta hembra (22) quedan entre la zona sin ganchos (27) de ésta y la cinta recubridora (30).

7. Elemento de unión según la reivindicación 5, caracterizado p r que,

la cinta recubridora (30) está conformada por un material elástico, preferiblemente, por un tejido elástico.

8. Elemento de unión según la reivindicación 5, caracterizado por que,

en la zona de por lo menos uno de los cantos plegables (28, 29) de la cinta hembra (22) se encuentra prevista una costura de soldadura (33).

9. Proceso para la fabricación de una cinta hembra según las reivindicaciones 4 ó 5 en el cual, para su formación se desprenden d una cinta base provista de ojetes, mediante soldadura de separación, secciones correspondientes, caracterizado por que, antes del desprendimiento de una sección la cinta base (21), en la zona de su extremo libre, se pone sobre la zona con ganchos (26) de ésta una cinta recubridora (30), seguidamente se desprende la sección tanto de la cinta base (21) como también de la cinta recubridora (30) por las costuras de soldadura de separación (31, 32), empalmándose mutuamente la cinta base (21) y la cinta

recubridora (30) a lo largo de sus cantos de corte (34, 35) y, luego, volteándose al revés la cinta hembra (22) así formada, de modo que las costuras de soldadura de separación (31, 32) quedan entre la zona sin ganchos (27) de la cinta hembra (22) y la cinta recubridora (30).

10. Elemento de unión de unión para juntar entre sí áreas finales de ropa interior femenina, especialmente los extremos de tirantes de sostenes, que presenta una cinta macho provista de uno o varios ganchos, cuyos ganchos se aseguran a una cinta base por medio de una o más costuras de fijación, mostrando las zonas marginales de recorrido paralelo al sentido longitudinal de los ganchos sendas costuras de soldadura de separación, las cuales en el caso de diseño multicapa de la cinta macho ensamblan simultáneamente entre sí las capas individuales de ésta, caracterizado por que, la cinta macho (52) presenta en su zona sin ganchos (62) una cinta recubridora (63) dispuesta allí, la que por medio de las costuras de soldadura de separación (64, 65) se une con esta última, disponiéndose las costuras de soldadura de separación (64, 65) dentro de la cinta macho (52) entre la zona sin ganchos (62) de ésta y la cinta recubridora (63).

69
36

11. Elemento de unión según la reivindicación 10, caracterizado por que,

las costuras de soldadura de separación (64, 65) se forman en la cinta recubridora (30) superpuesta a la zona con ganchos (61) y las costuras de soldadura de separación, mediante volteo al revés de la cinta macho (52), quedan entre la zona sin ganchos (62) de ésta y la cinta recubridora (63).

12. Elemento de unión según la reivindicación 10, caracterizado por que,

la cinta recubridora (63) está conformada por un material elástico, preferiblemente, por un tejido elástico.

13. Elemento de unión según la reivindicación 10, caracterizado por que,

en la zona de por lo menos uno de los cantos plegables (59, 60) de la cinta hembra (52) se encuentra prevista una costura de soldadura (69).

14. Proceso para la fabricación de una cinta macho según la reivindicación 10 en el cual, para su formación se desprenden de

70
25

una cinta base provista de ganchos, mediante soldadura de separación, secciones correspondientes, caracterizado por que, antes del desprendimiento de una sección la cinta base (51) en la zona de su extremo libre se pone, sobre la zona con ganchos (61) de ésta, una cinta recubridora (63), seguidamente se desprende la sección tanto de la cinta base (51) como también de la cinta recubridora (63) por las costuras de soldadura de separación (64, 65), empalmándose mutuamente la cinta base (51) y la cinta recubridora (63) a lo largo de sus cantos de corte (62, 67) y, luego, volteándose al revés la cinta macho (52) así formada, de modo que las costuras de soldadura de separación (64, 65) quedan entre la zona sin ganchos (61) de la cinta macho (52) y la cinta recubridora (63).



2do. EXAMEN DE FORMA PATENTE DE INVENCION

Folio 71

Radicación no 01-42591

Concepto Técnico no 482

Clasificación Internacional de Patentes: A41B 9/00

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 38 de la Decisión 486 se determinó que esta solicitud de Patente de Invención:

- SI ☒ NO ☐ Contiene un resumen de la invención (Art.26-e).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el título o nombre de la invención (Art.27-d).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la descripción de la invención (Art.26-b).
- SI ☒ NO ☐ NO ES APLICABLE ☐ Contiene los dibujos necesarios para comprender la invención (Art.26-d)
- SI ☒ NO ☐ Contiene una o más reivindicaciones. (Art.26-c).
- SI ☐ NO ☒ NO ES APLICABLE ☐ Han sido desarrollados los productos y/o procedimientos a partir de recursos genéticos o de sus productos derivados de los que cualquiera de los Países Miembros es país de origen. (Art. 26- h).
- SI ☐ NO ☒ NO ES APLICABLE ☐ Los productos y/o procedimientos han sido obtenidos o desarrollados a partir de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas, afroamericanas, o locales de los países miembros, de acuerdo a lo establecido en la Decisión 391 y sus modificaciones y reglamentaciones vigentes.(Art.26-i).
- SI ☐ NO ☒ La invención se refiere a un producto relativo a un material biológico. (Art.26-J).
- SI ☒ NO ☐ NO ES APLICABLE ☐ La prioridad coincide con la materia reivindicada.
- SI ☒ NO ☐ **CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS**

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☐ NO ☐ ver hoja(s) anexa(s)

CONFIRMACION TRAMITE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION, FOLIO: 34

EXAMINADOR TÉCNICO
202051

Bogotá D. C., febrero 28 de 2003



Folio 72

2020
Bogotá DC

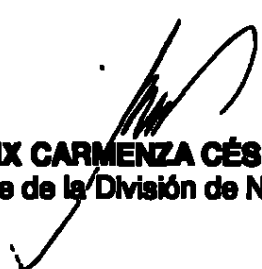
Doctor(a)
JERONIMO CASTILLO BONILLA
Apoderado(a)

REFERENCIA:	Radicación No.	01-42591
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	416
	Oficio No.	519
	Folios	001

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

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

13 MAR 2003


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

202051