

CAVELIER

ABOGADOS

www.caveller.com
caveller@caveller.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3811
Telefax: (57-1) 211 8850
(57-1) 540 0860
Fax in U.S.A.: (1-305) 381 9860

Señora Jefe de la

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

ST
59

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-007286-00002-0000
Fec: 2006-07-10 17:17:29 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTENYI
Evs: 379 FASENACIONALI
Act 444 RESPUESTA REQUE Folios: 49

Trámite : 011

Evento : 379

Actuación: 444

Referencia : Expediente No. 06.007.286
Asunto : Solicitud de patente para CLAVO QUIRÚRGICO
Solicitante : SYNTHES AG CHUR

CONTESTACION OFICIO No. 3974

1. Yo, Emilio FERRERO, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante, SYNTHES AG CHUR, doy contestación dentro de la prórroga solicitada al requerimiento efectuado por este Despacho mediante Oficio No. 3974 notificado por fijación en lista el 7 de abril de 2006, en la siguiente forma:

1.1. Documento de cesión:

Presento documento de cesión suscrito por los inventores ANDRE SCHLIENGER, MARKUS BUETTNER y PETER SENN en favor de la sociedad SYNTHES AG CHUR debidamente suscrito, notarizado y legalizado por Apostille, junto con su respectiva traducción oficial al español.

Igualmente Presento documento de cesión suscrito por el inventor DANKWARD HÖNTZSCH en favor de la sociedad SYNTHES AG CHUR

debidamente suscrito, notarizado y legalizado por Apostille, junto con su respectiva traducción oficial al español.

1.2. En cuanto al requerimiento del numeral 1° del Oficio No. 3974 según el cual señala el Despacho que, "el solicitante debe adjuntar la traducción de los anexos del reporte de examen preliminar internacional", respetuosamente me permito llamar la atención de la Señora Jefe de la División de Nuevas Creaciones sobre el hecho que, conjuntamente con la solicitud en este asunto, presenté las modificaciones a las reivindicaciones presentadas junto con el Demand.

Sin embargo, adjunto al presente una copia del IPER junto con sus anexos en español para su pronta referencia.

3. Por lo tanto, comedidamente solicito a Usted proseguir con el trámite de este asunto y ordenar la publicación de la solicitud de la patente identificada en la referencia.

Señora Jefe,



EMILIO FERRERO

T.P.A. No. 31.929

COLO 03261 841 025 5

SCT/SCT/

ID-000313/WPCL3261

Cns M-2006-00007206



AVELIER

ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4a N° 72-35
BOGOTÁ, 8 - COLOMBIA

356

CESION

Yo, (nosotros) abajo firmado (s)

domiciliado(s) en _____

declaro(amos) bajo juramento ser único(s) y verdadero(s) inventor(es)
de la invención:

CLAVO QUIRURGICO

declaro(amos) así mismo que cedo(amos) y transfiero(amos), sin
limitación, a favor de la sociedad _____

SYNTHES AG CHUR

constituida y existente de conformidad con las leyes de _____

SUIZA

domiciliada en **Grabenstrasse 15**

CH-7002 Chur, Suiza

todos los derechos inherentes a dicha invención y que la citada
Compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente de
modelo de utilidad correspondiente en la República de Colombia

ASSIGNMENT

I (we), the undersigned

SCHLIENGER André

HÖNTZSCH Dankward

BUETTLER Markus

SENN Peter

of

Tunnelweg 16, CH-4142 Münchenstein, Switzerland

Cannschweg 9, D-72076 Tübingen, Germany

Im Rank 199, CH-4717 Müllerswil, Switzerland

Burgmatstrasse 18, CH-4437 Waldenburg, Switzerland

State(s) under oath to be sole and true inventor(s) of the invention:

SURGICAL NAIL

State as well, that assign, without reservations or limitations in
favour of **SYNTHES AG CHUR**

a corporation constituted and existing in conformity with the laws of
Switzerland

domiciled in **Grabenstrasse 15**

CH-7002 Chur, Switzerland

all rights inherent to said invention and that the above mentioned
company hereby is enabled to apply, in its name, for the
corresponding utility patent application, in the Republic of
Colombia

Dado y firmado hoy/ Given and signed this _____

en/in _____

SCHLIENGER André

Firma *André Schlienger* Signature

Dado y firmado hoy/ Given and signed this _____

en/in _____

HÖNTZSCH Dankward

Firma _____ Signature

Dado y firmado hoy/ Given and signed this _____

en/in _____

BUETTLER Markus

Firma *Markus Buettler* Signature

Dado y firmado hoy/ Given and signed this _____

en/in _____

SENN Peter

Firma *Peter Senn* Signature

AUTENTICACION NOTARIAL (INDIVIDUO)

A los _____ días del mes de _____ de
200__ ante mí, Notario Público de _____
compareció(eron) personalmente _____

a quien(es) doy fe de conocer y me consta que es(son) la(s) persona(s)
firmante(s) del documento que precede, y quien(es) tiene(n) capacidad
legal para otorgarlo.

NOTARIAL AUTHENTICATION (INDIVIDUAL)

On this _____ day of _____ 200__
before me, a Notary Public of _____
personally appeared _____

to me known, and known to me to be the person(s) who executed that
foregoing document, and who has (have) legal capacity to execute it.

Notario Público/Notary Public _____

4

Amtliche Beglaubigung

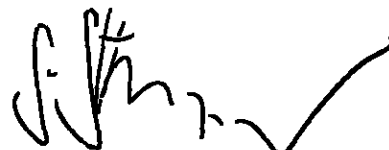
Der unterzeichnende Notar beglaubigt hiermit die Echtheit der umseitig angebrachten Unterschrift von

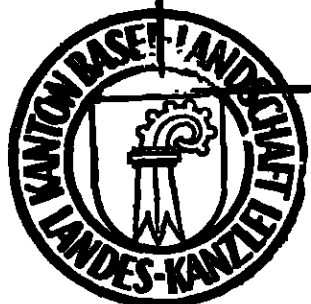
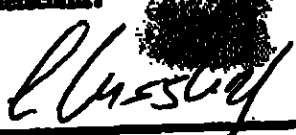
- **Peter Senn**, geb. 12. November 1957, von Bennwil BL, in Waldenburg
- **André Schlenger**, geb. 19. April 1972, von Hellikon AG, in Münchenstein
- **Markus Büttler**, geb. 29. März 1978, von Mümliswil-Ramiswil, in Mümliswil

Die Echtheit der Unterschrift wurde durch Vergleich mit bereits auf der Amtsstelle vorhandenen Unterschriften festgestellt.

Waldenburg, den 12. Dezember 2005




lic.iur. Simon Stemmer
Notar

APOSTILLE	
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)	
1. Land:	Schweiz
Diese öffentliche Urkunde	
2. Ist unterschrieben von	<u>Simon Stemmer</u>
3. In seiner Eigenschaft als	<u>Notar</u>
4. sie ist versehen mit dem Siegel/Stempel des (der)	<u>Bezirksschreiberei Waldenburg</u>
Bestätigt	
5. in	Liestal
6. am	<u>19.05.2006</u>
7. durch	Landeskanzlei des Kantons Basel-Landschaft
8. unter Nr.	<u>1623</u>
9. Siegel/Stempel:	10. Unterschrift:
	 Cornelia Küssling Weibeldienst

TRADUCCION OFICIAL No. 11443

de un documento escrito en Alemán, efectuada por Luz Arriaga de Herber, resolución del Ministerio de Justicia 599 del 6 de marzo 1978.-

Traducción de las legalizaciones y apostilla en alemán que se encuentran a continuación de un documento de cesión, escrito en español e inglés, por medio del cual los señores

**SCHLIENGER André,
HÖNTZSCH, Dankward,
BUETTLER Markus,
SENN Peter,**

domiciliados en

**Tunnelweg 18, CH-4142 Münchenstein, Suiza,
Cranachweg 9, 72076 Tübingen, Alemania,
Im Rank 199, CH-4717 Mümliswil, Suiza,
Burgmattstrasse 18, Waldenburg, Suiza,**

declaran bajo juramento ser únicos y verdaderos inventores de la invención

CLAVO QUIRURGICO

y ceden y transfieren a **SYNTHES AG CHUR**, domiciliada en Grabenstrasse 15 CHUR, Suiza, los derechos inherentes a dicha invención y que la citada compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente de modelo de utilidad correspondiente en la República de Colombia. Hay tres firmas ilegibles de los señores Senn, Schlienger y Büttler.

LUZ ARRIAGA DE HERBER
TRADUCTORA OFICIAL

Resolución No 598 Minjusticia

Certificado

5. en Liestal

6. el 19.05.06

7. por la Cancillería de Estado del
cantón Basel-Landschaft

8. bajo el No. 1623

9. Sello

10. Firma

(Cancillería de Estado del
cantón Basel-Landschaft)

Fdo.: firma ilegible

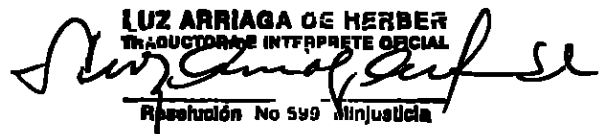
Cornelia Kissling

Oficial de legalizaciones

ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA, de la cual se deja copia en los archivos de
estas oficinas para su confrontación.

Bogotá, 14 de junio de 2006

C. 1885

LUZ ARRIAGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL

Resolución No 599 Minjusticia

7

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

04781
San Ponzio
Cuya firma aparece en el
DOCUMENTO DESEMPENA
LAS FUNCIONES INDICADAS

2006 JUN 16 P 2:12

WOS
ICFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

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

Pablo Mendez Parajas

COINCIDE(N) CON LA FIRMA REGISTRADA POR
EL (ELLOS) EN ESTA NOTARIA
SANTAFE DE BOGOTA 16 JUN 2006

NOTARIA SEXTO
PABLO MENDEZ
PARAJAS
Circulo Sexto Encargado

65

Certificado

5. en Liestal

6. el 19.05.06

7. por la Cancillería de Estado del
cantón Basel-Landschaft

8. bajo el No. 1623

9. Sello

10. Firma

(Cancillería de Estado del
cantón Basel-Landschaft)

Fdo.: firma ilegible

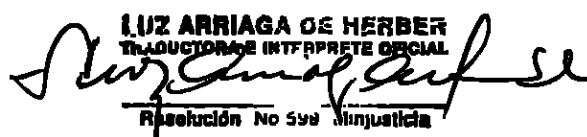
Cornelia Kissling

Oficial de legalizaciones

ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA, de la cual se deja copia en los archivos de
estas oficinas para su confrontación.

Bogotá, 14 de junio de 2006

C. 1885


LUZ ARRIAGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
Resolución No 598 del 2004

7

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

047810
San Ponsa
COYA POMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPENA
LAS FUNCIONES INDICADAS

2006 JUN 16 P 2:12
luc
OFICE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

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

San Ponsa
Verba

CONCIDE(N) CON LA FIRMA REGISTRADA POR
EL (ELLOS) EN ESTA NOTARIA
SANTAFE DE BOGOTA. 16 JUN 2006



2114 66



356

CESION

Yo, (nosotros) abajo firmado (s)

domiciliado(s) en _____

declaro(amos) bajo juramento ser (único(s) y verdadero(s) inventor(es)
de la invención:

CLAVO QUIRURGICO

declaro(amos) así mismo que cedo(emos) y transfiero(emos), sin
limitación, a favor de la sociedad _____

SYNTHES AG CHUR

constituida y existente de conformidad con las leyes de _____

SUIZA

domiciliada en Grabenstrasse 15

CH-7002 Chur, Suiza

todos los derechos inherentes a dicha invención y que la citada
Compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente de
modelo de utilidad correspondiente en la República de Colombia

ASSIGNMENT

I (we), the undersigned

SCHLIENGER André

HÖNTZSCH Dankward

BUETTLER Markus

SENN Peter

of

Tumelweg 16, CH-4142 Münchenstein, Switzerland

Cranachweg 9, D-72076 Tübingen, Germany

Im Rank 199, CH-4717 Mümliswil, Switzerland

Burgmatstrasse 18, CH-4437 Waldenburg, Switzerland

State(s) under oath to be sole and true inventor(s) of the invention:

SURGICAL NAIL

State as well, that assign, without reservations or limitations in
favour of SYNTHES AG CHUR

a corporation constituted and existing in conformity with the laws of
Switzerland

domiciled in Grabenstrasse 15

CH-7002 Chur, Switzerland

all rights inherent to said invention and that the above mentioned
company hereby is enabled to apply, in its name, for the
corresponding utility patent application, in the Republic of
Colombia



Dado y firmado hoy/ Given and signed this _____

en/In _____

SCHLENGER Andre

Firma

Signature

Dado y firmado hoy/ Given and signed this _____

en/In Tübingen 4.5.2006

HÖNTZSCH Dankward

Firma

Signature

Dado y firmado hoy/ Given and signed this _____

en/In _____

BURTTIER Markus

Firma

Signature

Dado y firmado hoy/ Given and signed this _____

en/In _____

SENN Peter

Firma

Signature

AUTENTICACION NOTARIAL (INDIVIDUO)

A los 04 días del mes de May de
2006 ante mí, Notario Público de Tübingen
compareció(ron) personalmente _____

BRD - Person al Quereis

a quien(en) doy fe de conocer y me consta que es(son) la(s) persona(s)
firmante(s) del documento que precede, y quien(en) tiene(n) capacidad
legal para otorgarlo.

Notario Público/Notary Public

NOTARIAL AUTHENTICATION (INDIVIDUAL)

On this 4.5.2006 day of May 2006
before me, a Notary Public of Tübingen
personally appeared _____

BRD - Person al Quereis

to me known, and known to me to be the person(s) who executed that
foregoing document, and who has (have) legal capacity to execute it.

Notariat Tübingen
Notar Helmut Harter
Schulberg 18, 72070 Tübingen
Telefon 07071/2002767

Notariat Tübingen
Notar Helmut Harter
Schulberg 18, 72070 Tübingen
Telefon 07071/2002767



Urkundenrolle II Nr. 323 /2006 Notariat Tübingen

Unterschriftsbeglaubigung:

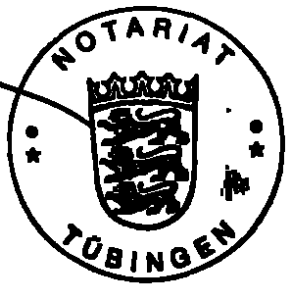
Die auf Seite 2 oben rechts befindliche und heute vor mir vollzogene Unterschrift des mir persönlich bekannten

Herrn Prof. Dr. Dankward H ö n t z s c h ,
Unfallchirurg, wohnhaft in 72076 Tübingen,
Cranachweg 9, geboren am 6. Juni 1948 in
Waiblingen

beglaubige ich hiermit.

Tübingen, den 4. Mai 2006.
- Notariat Tübingen -

(Harter)
N o t a r



Kosten: Wert: 2.500.-- Euro

Gebühr nach § 45 KostO. -: 10.-- Euro

(St.A. 6,67 Euro)

16 % Umsatzsteuer -: 1.60 Euro

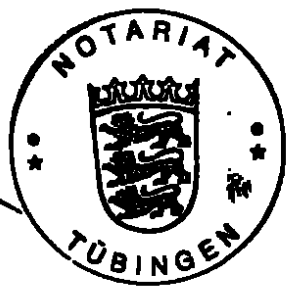
11.60 Euro

=====

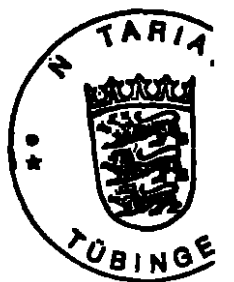
AV. I/2006

Den 4. Mai 2006.
Notar

(Harter)



b



Apostille

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Land : Bundesrepublik Deutschland
Diese öffentliche Urkunde
2. ist unterschrieben von **Helmut Harter**
3. in ihrer/seiner Eigenschaft als **Notar**
beim **Notariat Tübingen**
4. sie ist versehen mit dem Siegel/Stempel
des **Notariats Tübingen**

Bestätigt

5. in Tübingen
6. am **19. Mai 2006**
7. durch **Vizepräsident des Landgerichts Dr. Lohrmann**
8. unter Nr. **910 I - 65/477/06**
9. Siegel
10. Unterschrift

.....

910 I - 65/477/06
Gebühr nach JVKostO
Anl. z. 1 lit. a bb)
aus Wert: 2.500,- €
-: 10,- €

TRADUCCION OFICIAL No. 11442

de un documento escrito en Alemán, efectuada por Luz Arriaga de Herber, resolución del Ministerio de Justicia 599 del 6 de marzo 1978.-

Traducción de las legalizaciones y apostilla en alemán que se encuentran a continuación de un documento de cesión, escrito en español e inglés, por medio del cual los señores

**SCHLIENGER André,
HÖNTZSCH, Dankward,
BUETTLER Markus,
SENN Peter,**

domiciliados en

Tunnelweg 18, CH-4142 Münchenstein, Suiza,
Cranachweg 9, 72076 Tübingen, Alemania,
Im Rank 199, CH-4717 Mümliswil, Suiza,
Burgmattstrasse 18, Waldenburg, Suiza,

declaran bajo juramento ser únicos y verdaderos inventores de la invención

CLAVO QUIRURGICO

y ceden y transfieren a SYNTHES AG CHUR, domiciliada en Grabenstrasse 15 CHUR, Suiza, los derechos inherentes a dicha invención y que la citada compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente de modelo de utilidad correspondiente en la República de Colombia. Hay una firma ilegible del señor Höntzsch.

Sigue certificación notarial en español e inglés de la firma antecedente por el notario de Tübingen, Helmut Harter, el 4 de mayo de 2006. Firma ilegible del notario y sello de la notaría de Tübingen

LUZ ARRIAGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFIC.

Resolución No.599 Minjusticia

Protocolo notarial II Nr. 323/2006

Notaría de Tübingen

Legalización de firma

Certifico la autenticidad de la firma antecedente que se encuentra a la derecha, en la página 2, y puesta ante mí por el

Prof. Dr. Dankward Höntzsch,
Cirujano de accidentes, domiciliado en 72076 Tübingen
Cranachweg 9, nacido el 6 de junio 1948 , en Waiblingen,

y a quien conozco en persona.

Tübingen, 4 de mayo de 2006
- Notaría de Tübingen -

Fdo.: firma ilegible
(Härter)
Notario

(sello notarial redondo)
Notaría de Tübingen

(Hilo y oblea notarial)

Costas: Valor: 2.500,-- Euros
Derechos seg. Art. 45 KostO 10,-- Euros
IVA 16% 1,60 Euros
11,60 Euros
=====

4 de mayo de 2006

Notario

(Harter)

Fdo.: firma ilegible

(sello redondo en tinta)
Notaría de Tübingen

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. País: República Federal de Alemania
Este documento público
2. Ha sido firmado por Helmut Harter
3. Actuando en calidad de notario de la Notaría de Tübingen
4. Lleva el sello oficial de la Notaría de Tübingen

LIZ ARRIAGA DE HERZBER
TR. DUCTORIA E INTERPRETE OFICIAL

Resolución No.599 Minjusticia

Certificado

5. en Tübingen

6. el 19 de mayo de 2006

7. Por el Vicepresidente del Tribunal Regional, Dr. Lohmann

8. bajo el No. 910 I – 65/477/06

9. Sello

10. Firma

(Hilo y oblea Notarial)

Fdo.: firma ilegible

Tribunal Regional de Tübingen

910 I 65/477/06

Derechos seg. JVKostO

Anexo a 1 lit, a bb

De un valor de 2.500,– €

-: 10,– €

ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA, de la cual se deja copia en los archivos de estas oficinas para su confrontación.

Bogotá, 14 de junio de 2006

c. 2227

LUZ ARRIAGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL

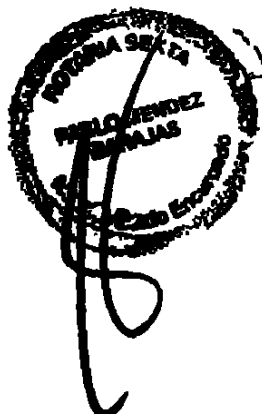
Resolución No.59 Minjusticia

COMO NOTARIO SECTO DEL CIRCULO DE SANTA
BOGOTA HAGO CONSTAR QUE LA(S) FIRMA(S) DE
[Signature]
COINCIDE(N) CON LA FIRMA REGISTRADA POR
EL (ELLOS) EN ESTA NOTARIA
SANTAFE DE BOGOTA.
16 JUN 2006

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2006 JUN 16 P 2:11

ucb
JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.



MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

04780
[Signature]
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPLEA
LAS FIRMAS DESEMPLEA

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

LUSUARDI, Werther
DR. LUSUARDI AG
Kreuzbühlstrasse 8
CH-8008 Zürich
SUISSE

PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absenddatum
(Tag/Monat/Jahr)

17.01.2008

Aldenzzeichen des Anmelders oder Anwalts
1992/PCT

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aldenzzeichen
PCT/CH2003/000519

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
30.07.2003

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
30.07.2003

Anmelder
SYNTHES AG CHUR et al.

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt
D-80289 München
Tel. +49 89 2339 - 0 Tx: 523658 apmu d
Fax: +49 89 2339 - 4466

Bevollmächtigter Bediensteter

Luck, A

Tel. +49 89 2339-2665



Formblatt PCT/PEA/416 (Januar 2004)

Colo 03261-641-025-5.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT
(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 1992/PCT	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEAA16)	
Internationales Aktenzeichen PCT/CH2003/000519	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 30.07.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 30.07.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A61B17/72		
Anmelder SYNTHES AG CHUR et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
- ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).
- Diese Anlagen umfassen insgesamt 3 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 23.12.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 17.01.2006
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2369 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2369 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Assion, J-C Tel. +49 89 2369-7179 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der Bestandteile der Internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-5 In der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

2-15 eingegangen am 23.12.2004 mit Schreiben vom 11.05.2004
1 eingegangen am 30.11.2005 mit Schreiben vom 28.11.2005

Zeichnungen, Blätter

1/2, 2/2 In der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der Sprache: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der Internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der Internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

76

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen **PCT/CH2003/000519**

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 8

Nein: Ansprüche 1-7,9-15

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ja: Ansprüche -

Nein: Ansprüche 1-15

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

Ja: Ansprüche 1-15

Nein: Ansprüche 1

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

1 Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: US2002/173792A1 (2002-11-21)

D2: FR-A-2 784 283 (2000-04-14)

D3: US 2003/114855 AI (2003-06-19)

2 Neuheit des unabhängigen Anspruchs 1 (Art. 33(1) und 33(2) PCT)

2.1 Die von der Anmelderin eingereichten Änderungen sind nicht ausreichend, um den Gegenstand des Anspruchs 1 gegenüber D1 abzugrenzen.

D1 beschreibt nämlich einen intramedullaren Marknagel (Fig. 2: Intramedullary nail 20) mit

- einer Zentralachse (longitudinal axis 36),
- einer koaxial zur Zentralachse (36) verlaufenden Längsbohrung (cannula 34) mit dem Durchmesser D,
- einem Mantel (shaft 28) mit einer Innenfläche und einer quer zur Zentralachse (36) verlaufenden Querbohrung (window 44), welche geeignet ist eine Verriegelungsschraube (Fig. 18, 19, 23: bone fastener 48) aufzunehmen,

wobei die Querbohrung (44) ein Querschnittsprofil F (s. Fig. 1) und eine Bohrungsachse (s. Fig. 19) aufweist,

dadurch gekennzeichnet, dass

A) die Längsbohrung (34) durchgehend ist (s. Fig. 2); und

B) in der Längsbohrung (34) im Bereich der Querbohrung (44) ein das Querschnittsprofil F verengendes Bauelement (Insert 56) vorgesehen ist.

Das Bauelement (56) läßt den Durchgang einer Verriegelungsschraube (48) zu, da die Schraube durch das Bauelement (56) eingeschraubt werden kann (s. z. B. Fig. 18, 19 und 23).

2.2 D1 offenbart auch das neu eingeführte Merkmal: Das Bauelement (56) bildet eine Dicke P ($P = 1 D$), die radial in die Längsbohrung vorspringt (daher ist $P > 0,01 D$).

2.3 Die Anmelderin bemerkte, dass das Bauelement (56) nicht "in der Längsbohrung" angeordnet ist, sondern ausserhalb der Längsbohrung in den beiden Fenstern der Querbohrung liegt. Allerdings weist der Nagel (20) von D1 eine Längsbohrung auf, die

kontinuierlich vom proximalen Ende (Fig.2: 42) bis zum distalen Ende (tip 30) verläuft. Das Bauelement (56) erstreckt sich zwar im Bereich der Fenster, jedoch selbstverständlich auch im Bereich der Längsbohrung, die den ganzen Nagel durchzieht (s. z.B. Fig. 1, 2, 5 und 11).

- 2.4 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher nicht neu im Sinne von Artikel 33(2) PCT, und die vorliegende Anmeldung erfüllt deswegen nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT.

3 Ansprüche 2 bis 15 (Art. 33(1), 33(2) und 33(3) PCT)

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 15 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT im Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen (siehe vorherige Bescheid).

- 3.1 Ansprüche 2 bis 3: Ein an der Innenfläche des Mantels befestigtes Bauelement ist in D1, D2 und D3 offenbart.
In D1 und D3 ist das Bauelement im wesentlichen parallel zur Längsachse ausgerichtet.
- 3.2 Anspruch 4: In D2 ist es explizit offenbart, dass das Bauelement aus dem gleichen Material wie der Nagel besteht (s. S. 4, Z. 7).
In D3 ist dies impliziert, da der Nagel auch zur Kompression benutzt wird (Abs. [35]).
- 3.3 Ansprüche 5 und 6: D1 offenbart ein Bauelement (insert 56) aus einem biokompatiblen Kunststoff (Abs. [55]), der bioresorbierbar ist. Es wurde angemerkt, dass die Formulierung "vorzugsweise" keine Einschränkung des Schutzzumfangs bewirkt.
- 3.4 Anspruch 5: Das Bauelement aus D2 oder D3 aus biokompatibel Kunststoff (z. B. Nylon, Polyäthylene...) zu herstellen für den Fachmann nahellegend.
- 3.5 Die Merkmale aus Anspruch 7 (Langloch) sind in D1 und D3 offenbart, die aus Anspruch 8 (Kreisbohrung) in D2.
- 3.6 Die Merkmale aus Ansprüche 9 und 10 sind in D1, D2 und D3 offenbart.

- 3.7 Anspruch 11: Zwei sich durchdringende Querbohrungen sind in D1 (Fig. 18: through hole 60 und window 44), D2 (Fig. 1: trous 4) und D3 (Fig. 1: bore 5, hole 10, bores 15) offenbart.
- 3.8 Anspruch 12: In D1 (z. B. Fig. 11) und D3 (dank cap screw 21) ist das Bauelement als separates, intraoperativ in die Längsbohrung (3) einfühbares Element ausgebildet.
- 3.9 Ansprüche 13 und 14: Die Innenfläche des Mantels aus D1 weist eine parallel zur Zentralachse verlaufende Nut (Fig. 11: receiving notch 584) auf, in welche das Bauelement (insert 556) einführbar ist. Die Nut weist einen teilkreisförmigen Querschnitt auf, mit einem Zentrwinkel der größer als 180° ist.
- 3.10 Anspruch 15: Das Bauelement in D1 ($P = 1$), D2 (s. Fig. 3) und D3 (s. Fig. 9) weist eine radial in die Längsbohrung vorspringende Dicke $P > 0,01 D$ auf.

4 Bemerkung

- 4.1 Die Anmelderin hat auf den Einwand bezüglich des Mangels an erfinderische Tätigkeit gegenüber der Kombination von D1 und D2 nicht reagiert. Dieser Einwand bleibt unverändert bestehen:

D2 beschreibt in Fig. 1 und 3 einen chirurgischen Nagel (clou 1) mit

- einer Zentralachse (S. Fig. 3),
- einem Mantel (clou 1 selbst) mit einer Innenfläche und einer quer zur Zentralachse verlaufenden Querbohrung (trou 4), welche geeignet ist eine Verriegelungsschraube (vis 3) aufzunehmen,

wobei die Querbohrung (4) ein Querschnittsprofil F und eine Bohrungsachse aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass

B) in der Längsbohrung (Fig. 2: évidement 11) im Bereich der Querbohrung (4) ein das Querschnittsprofil F verengendes Bauelement (tige 10) vorgesehen ist, welches den Durchgang einer Verriegelungsschraube (3) zulässt.

Anspruch 1 unterscheidet sich von der Vorrichtung aus D2 dadurch, dass eine koaxial zur Zentralachse verlaufende Längsbohrung mit einem Durchmesser D vorgesehen ist.

Der Fachmann würde die Vorrichtung aus D2 mit einer Längsbohrung wie in D1 (s. Fig. 2: cannula 34) versehen, um ihre Einführung zu erleichtern (s. Abs. 44 und 45 von D1) und um das Gewicht zu reduzieren.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher nicht erfinderisch (Art. 33(3) PCT).

4.2 Daher erfüllt die vorliegende Anmeldung nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT.

4.3 NB: Allerdings offenbart D2 keinen Stift, der parallel zur Längsachse des Nagels ausgerichtet ist, wie es in der Beschreibung der Anmeldung Seite 2, letztem Absatz offenbart ist.

1992/PCT (28.11.2005)

Patentansprüche

1. Chirurgischer Nagel (1), insbesondere intramedullärer Marknagel, mit einer Zentralachse (2), einer coaxial zur Zentralachse (2) verlaufenden Längsbohrung (3) mit dem Durchmesser D, einem Mantel (4) mit der Innenfläche (6) und einer quer zur Zentralachse (2) verlaufenden Querbohrung (5), welche geeignet ist eine Verriegelungsschraube (10) aufzunehmen, wobei die Querbohrung ein Querschnittsprofil F und eine Bohrungsachse (8) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass
 - A) die Längsbohrung (3) durchgehend ist;
 - B) in der Längsbohrung (3) im Bereich der Querbohrung (5) ein das Querschnittsprofil F verengendes Bauelement (7) vorgesehen ist, welches den Durchgang einer Verriegelungsschraube (10) noch zulässt; und
 - C) das Bauelement (7) einen radial in die Längsbohrung (3) vorspringenden Anteil der Dicke $P > 0,01 D$ aufweist.
2. Nagel (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Bauelement (7) an der Innenfläche (6) des Mantels (4) befestigt ist.
3. Nagel (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Bauelement (7) ein Stift, Drahtstück, Kabelstück oder Profilstück ist und im wesentlichen parallel zur Längsachse (2) ausgerichtet ist.
4. Nagel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Bauelement (7) aus dem gleichen Material besteht wie der Nagel (1) und vorzugsweise metallisch ist.
5. Nagel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Bauelement (7) aus einem biokompatiblen Kunststoff, vorzugsweise einem Polyethylen oder einem hochmolekularen Polyethylen (HMWPE) besteht.
6. Nagel (1) nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Kunststoff ein bioresorbierbares Polymer oder Copolymer, vorzugsweise ein Polylactid ist.

GEAENDERTES BLATT

7. Nagel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Querschnittsprofil F in Richtung der Zentralachse (2) eine maximale Länge a und senkrecht dazu eine maximale Breite b aufweist, wobei $a > b$ gilt.
8. Nagel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Querbohrung (5) eine Kreisbohrung ist, wobei das Querschnittsprofil F die maximalen Längen $a = b$ aufweist.
9. Nagel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass er eine in die Querbohrung (5) einführbare Verriegelungsschraube (10) mit einem Aussengewinde (11) oder einen Verriegelungsbolzen (12) mit einem glatten Schaft (13) umfasst, wobei das Aussengewinde (11), bzw. der Schaft (13) einen Durchmesser „d“ aufweisen und die Bedingung $a > d < b$ gilt.
10. Nagel (1) nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Durchmesser „d“ vorzugsweise mindestens 5 % kleiner ist als die kleinere der beiden Dimensionen a, b.
11. Nagel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass er zwei sich durchdringende Querbohrung (5) aufweist und das Bauelement (7) vorzugsweise im Eckbereich der Querbohrungen (5) positioniert ist.
12. Nagel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Bauelement (7) als separates, intraoperativ in die Längsbohrung (3) einführbares Element ausgebildet ist.
13. Nagel (1) nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Innenfläche (6) des Mantels (4) eine parallel zur Zentralachse (2) verlaufende Nut (9) aufweist, in welche das Bauelement (7) einführbar ist.

14. Nagel nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Nut (9) einen teilkreisförmigen Querschnitt aufweist, vorzugsweise mit einem Zentriwinkel der grösser als 180° ist.
15. Nagel nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass das Bauelement (7) eine radial in die Längsbohrung vorspringende Dicke $P > 0,01 D$, vorzugsweise $P > 0,05 D$ aufweist.

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES

De la

OFICINA INTERNACIONAL

A:

LUSUARDI, Werther
Dr. Lusuardi AG
Kreuzbühlstrasse 8
CH-8008 Zürich
Suiza

PCT

NOTIFICACIÓN DE REMISIÓN DE LAS COPIAS DE
TRADUCCIÓN DEL REPORTE PRELIMINAR SOBRE PATENTABILIDAD
(CAPÍTULO I O CAPÍTULO II DEL TRATADO DE COOPERACIÓN DE
PATENTES)
(Regla 72.2 PCT)

Fecha de correspondencia (*día/mes/año*)

18 de Mayo 2006 (18.05.2006)

Archivo de referencia del agente o solicitante

1992/PCT

NOTIFICACIÓN IMPORTANTE

Solicitud internacional No.

PCT/CH2003/000519

Fecha de presentación internacional (*día/mes/año*)

30 Julio 2003 (30.07.2003)

Solicitante

SYNTHES AG CHUR et al

1. Remisión de la traducción al solicitante

La Oficina Internacional remite junto con este una copia de la traducción al Inglés hecha por la Oficina Internacional del reporte de examen preliminar internacional establecido por la Autoridad Examinadora Preliminar Internacional.

2. Remisión de la copia de la traducción a las Oficinas elegidas.

La Oficina Internacional notifica al solicitante que las copias de esa traducción se han remitido a las siguientes Oficinas elegidas que solicitan tal traducción:

AZ, CA, CH, CN, GH, KG, KP, KR, MK, MZ, RU, TM.

Las siguientes Oficinas elegidas, que han renunciado a la solicitud para tal remisión en este tiempo, recibirá copias de la traducción de la Oficina Internacional solo luego de su solicitud:

**AE, AG, AL, AM, AP, AT, AU, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EA, EC, EE, EP, ES, FI, GB, GD, GE, GM, HR, HU, ID, IL,
IN, IS, JP, KE, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MN, MW, MX,
NO, NZ, OA, OM, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TN, TR,
TT, TZ, UZ, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW**

3. Observación con respecto a la traducción en (uno de) los idiomas oficiales de las Oficinas elegidas.

Se le recuerda al solicitante que, cuando se debe presentar una traducción de la solicitud internacional a una Oficina elegida, esa traducción debe contener una traducción de cualquier anexo al reporte de examen preliminar internacional.

Es responsabilidad del solicitante preparar y suministrar tal traducción directamente a cada Oficina elegida concerniente (Regla 74.1). Ver Volumen II de la Guía del Solicitante PCT para detalles adicionales.

La Oficina Internacional de WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Ginebra 20; Suiza

Funcionario Autorizado

Yolaine Cussac

Facsímile No. +41 22 740 14 35

Facsímile No. +41 22 338 7080

Forma PCT/IB/338 (Julio 1996)

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES

PCT

REPORTE DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

(Artículo 36 y Regla 70 PCT)

Archivo de referencia del agente o solicitante

1992/PCT

PARA ACCIÓN COMPLEMENTARIA

Ver Notificación de Remisión del Reporte de Examen Preliminar
Internacional (Forma PCT/IPEA/416)

Solicitud Internacional No.

PCT/CH2003/000519

Fecha de presentación internacional (día/mes/año)

30 Julio 2003 (30.07.2003)

Fecha de Prioridad (día/mes/año)

Clasificación de Patente Internacional (IPC) o clasificación nacional e IPC

A61B 17/72

Solicitante

SYNTHES AG CHUR

1. **Este Reporte de Examen Preliminar Internacional ha sido preparado por esta Autoridad Examinadora Preliminar Internacional y se remite al solicitante de acuerdo con el Artículo 36.**
2. **Este REPORTE consiste de un total de 7 hojas, que incluye esta hoja de portada.**

☐ **Este reporte también se acompaña por ANEXOS, es decir hojas de la descripción, reivindicaciones y/o dibujos que han sido corregidos y son la base para este reporte y/o hojas que contienen rectificaciones hechas ante esta Autoridad (ver Regla 70.16 y Sección 607 de las Instrucciones Administrativas de acuerdo con el PCT).**

Estos anexos consisten de un total de 3 hojas.

3. **Este Reporte contiene indicaciones relacionadas con los siguientes ítems:**

I ☒ **Base del concepto**

II ☐ **Prioridad**

- III ☐ Concepto de sin fundamento con respecto a novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industrial
- IV ☐ Falta de unidad de invención
- V ☒ Declaración motivada de acuerdo con el Artículo 35(2) con respecto a novedad, nivel inventivo o aplicabilidad industrial; las citaciones y explicaciones ayudan a dicha declaración
- VI ☐ Ciertos documentos citados
- VII ☐ Ciertos defectos en la solicitud internacional
- VIII ☐ Ciertas observaciones sobre la solicitud internacional

Fecha de presentación de la petición

23 Diciembre 2004 (23.12.2004)

Fecha de terminación de este reporte

17 Enero 2006 (17.01.2006)

Nombre y dirección correspondencia del IPEA/EP

Facsímile No.

Funcionario Autorizado

Teléfono No.

Forma PCT/IPEA/409 (hoja de portada) (Julio 1998)

REPORTE DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

Solicitud Internacional No.

PCT/CH2003/000519**I. Bases del Reporte****1. Con respecto a los elementos de la solicitud internacional:***☐ La solicitud internacional como se presentó originalmente☒ La descripción:Páginas 1-5, como se presentó originalmente

Páginas _____, presentadas con la petición

Páginas _____, presentadas con carta de _____

☒ Las reivindicaciones:

Páginas _____ como se presentó originalmente

Páginas _____, como se corrigió (junto con cualquier declaración de

acuerdo con el Artículo 19

Páginas _____, presentadas con la petición

Páginas 2-15/1, presentadas con carta de 11.05.2004 /28.11.2005☒ Los dibujos:Páginas 1/2-2/2 como se presentó originalmente

Páginas _____, presentadas con la petición

Páginas _____, presentadas con carta de _____

☐ La parte de la lista de secuencias de la descripción:

Páginas _____ como se presentó originalmente

Páginas _____, presentadas con la petición

Páginas _____, presentadas con carta de _____

2. Con respecto al idioma, todos los elementos marcados anteriormente estuvieron disponibles o fueron suministrados a esta Autoridad en el idioma en el que la solicitud internacional se presentó, a menos que se indique lo contrario de acuerdo con este ítem.

Estos elementos estuvieron disponibles o se suministraron a esta Autoridad en el siguiente idioma: _____, que es:

- ☐ el idioma de una traducción suministrada para propósitos de búsqueda internacional (de acuerdo con la Regla 23.1(b)).
- ☐ el idioma de publicación de la solicitud internacional (de acuerdo con la Regla 48.3(b)).
- ☐ el idioma de la traducción suministrado para propósitos de examen preliminar internacional (de acuerdo con la Regla 55.2 y/o 55.3).

3. Con respecto a cualquier **secuencia de ácido amino y/o nucleótido** descrita en la solicitud internacional, el concepto escrito se emitió sobre la base de la **lista de secuencia**:

- ☐ Contenida en la solicitud internacional en forma impresa
- ☐ Presentada junto con la solicitud internacional en forma legible por computador
- ☐ Suministrada posteriormente a esta Autoridad en forma escrita

- Forma PCT/PA/409 (Casilla I) (Julio 1998)**

**REPORTE DE EXAMEN
PRELIMINAR INTERNACIONAL**

Solicitud Internacional No.
PCT/CH2003/000378

V. Declaración motivada de acuerdo con el Artículo 35(2) con respecto a novedad, nivel inventivo o aplicabilidad industrial; las citaciones y explicaciones ayudan a dicha declaración

1. Declaración

Novedad (N)

Reivindicaciones	<u>8</u>	SI
Reivindicaciones	<u>1-7, 9-15</u>	NO

Nivel inventivo (IS)

Reivindicaciones	<u> </u>	SI
Reivindicaciones	<u>1-15</u>	NO

Aplicabilidad Industrial (IA)

Reivindicaciones	<u>1-15</u>	SI
Reivindicaciones	<u>1</u>	NO

2. Citaciones y explicaciones

1. Este reporte hace referencia a los siguientes documentos:

D1: US2002/173792A1 (21 Noviembre 2002)

D2: FR-A-2 784 283 (14 Abril 2000)

D3: US 2003/114855 A1 (19 Junio 2003)

2. Novedad de la reivindicación independiente 1 (PCT Artículo 11 (1) y 33 (2))

2.1. Las correcciones presentadas por el solicitante no son suficientes para restringirla materia objeto de la reivindicación 1 proveniente D1.

D1 describe una uña intramedular (figura 2: uña intramedular 20) que tiene

- **un eje central (eje longitudinal 36)**
- **un orificio longitudinal (cánula 34) que se extiende coaxialmente con el eje central (36) y tiene un diámetro D,**
- **una cubierta (eje 28) con una superficie interior y un orificio transversal (ventana 44) que se extiende transversalmente al eje central (36) y es adecuado para recibir un tornillo de aseguramiento (figuras 18, 19, 23: asegurador de hueso 48),**

el orificio transversal (44) tiene un perfil F en sección transversal (ver figura 1) y un eje (ver figura 19),

la uña intramedular se caracteriza porque

(A) el orificio longitudinal (34) es continuo (ver figura 2); y

(B) se suministra un componente (inserto 56) que estrecha el perfil F en sección transversal en el orificio longitudinal (34), en la zona del orificio transversal (44).

El componente (56) permite el paso de un tornillo de aseguramiento (48), en razón a que el tornillo puede ser atomillado a través del componente (56) (ver, por ejemplo, figura 18, 19 y 23).

2.2.D1 también describe una característica recientemente agregada: el componente (56) tiene un grosor P ($P=1 D$) que se proyecta radialmente hacia el orificio longitudinal (de esta forma $P>0.01 D$).

2.3.El solicitante estableció que el componente (56) está dispuesto por fuera del orificio longitudinal, en las dos ventanas del orificio transversal, en lugar de "en el orificio longitudinal". Sin embargo, la uña (20) de D1 tiene un orificio longitudinal que se extiende continuamente desde el extremo próximo (figura 2: 42) al extremo distante (punta 30). El componente (56) se extiende en el área de las ventanas, pero naturalmente también en el área del orificio longitudinal, que se extiende a través de la uña completa (ver, por ejemplo, figuras 1, 2, 5 y 11).

2.4.La materia objeto de la reivindicación 1 es por lo tanto no novedosa (PCT Artículo 33 (2)) y la presente aplicación no cumple los requisitos de PCT Artículo 33 (1).

3. Reivindicación 2-15 (PCT Artículo 33 (1), 33 (2) y 33 (3))

Las reivindicación dependientes 2-15 no contienen ninguna característica que, en combinación con las características de cualquier reivindicación a la cual ellas se refieran, cumpla con los requisitos de novedad o nivel inventivo de PTC (ver opinión previa).

3.1.Reivindicación 2-3: D1, D2 y D3 describen un componente asegurado a la superficie interior de la cubierta.

En D1 y D3, el componente es sustancialmente paralelamente al eje longitudinal.

3.2.Reivindicación 4: D2 describe explícitamente que el componente es hecho del mismo material que la uña (ver página 4, línea 7).

Este es implícito en D3, en razón a que la uña también se utilizó para comprensión (parágrafo [35]).

3.3.Reivindicaciones 5 y 6: D1 describe un componente (inserto 56) hecho de plásticos bioreabsorbibles, biocompatibles (parágrafo [55]). Se nota que la expresión "preferiblemente" no restringe el alcance de protección.

3.4. Reivindicación 5: Es obvio para una persona experta en la técnica producir el componente de D2 o D3 de plásticos biocompatibles (tales como nylon, polietileno...).

3.5.D1 y D3 describe las características de la reivindicación 7 (ranura) y D2 describe las características de la reivindicación 8 (orificio redondo).

4.2. Consecuentemente, la presente solicitud no cumple los requisitos del PCT Artículo 33 (1).

4.3. NB: Sin embargo, D2 no describe un pasador paralelo al eje longitudinal de la una, como se describió en la página 2, último párrafo, de la descripción de la solicitud.

1992/PCT
09 12 2005

**Amendments under PCT Article 34 of the International Patent Application
No PCT/CH03/000519 "Surgical nail" in the name of Synthes AG Chur as
filed with the European Patent Office.**

- 1 Clavo quirúrgico (1), especialmente clavo medular intramedular, con un eje central (2) una perforación longitudinal (3) de curso coaxial con respecto al eje central (2) con el diámetro D, un revestimiento (4) con la superficie interior (6) y una perforación transversal (5) de curso transversal con respecto al eje central (2), la cual es adecuada para alojar un tornillo de enclavamiento (10), en donde la perforación transversal presenta un perfil transversal F y un eje de perforación (8),
caracterizado porque
- A) La perforación longitudinal (3) es pasante,
 - B) En la perforación longitudinal (3) en la zona de la perforación transversal (5) se ha previsto un elemento constructivo (7) que estrecha el perfil transversal F y aun permite el paso de un tornillo de enclavamiento (10); y
 - C) ~~El elemento constructivo (7) presenta una parte saliente radial a la perforación longitudinal (3) del espesor $P > 0,01$~~
- 2 Clavo (1) según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento constructivo (7) está fijado en la superficie interior (6) del revestimiento (4)
- 3 Clavo (1) según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque el elemento constructivo (7) es un pasador, un alambre, un cable o un perfil, el cual está orientado esencialmente paralelo al eje longitudinal (2)
- 4 Clavo (1) según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el elemento constructivo (7) es del mismo material que el clavo (1), y es preferiblemente metálico

- 5 Clavo (1) segun las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el elemento constructivo (7) es de un plástico biocompatible, preferiblemente de un polietileno o de un polietileno de alto peso molecular (HMWPE)
- 6 Clavo (1) segun la reivindicación 5, caracterizado porque el plástico es un polimero o copolimero biorresorbible, preferiblemente una polilactida
- 7 Clavo (1) según una de las reivindicaciones 1 a 6 caracterizado porque el perfil transversal F presenta en dirección al eje central (2) una longitud máxima a y perpendicular a ésta un ancho máximo b , en donde $a > b$
- 8 Clavo (1) segun una de las reivindicaciones 1 a 7 caracterizado porque la perforación transversal (5) es una perforación circular, en donde el perfil transversal F presenta las longitudes máximas $a = b$
- 9 Clavo (1) segun las reivindicaciones 1 a 8 caracterizado porque comprende un tornillo de enclavamiento (10) con una rosca exterior (11), que se introduce en la perforacion transversal (5), o un perno de enclavamiento (12) con un cuerpo liso (13), en donde la rosca exterior (11) o respectivamente el cuerpo (13) tiene un diámetro "d" y está dada la condicion $a > d < b$
- 10 Clavo (1) segun la reivindicación 9 caracterizado porque el diámetro "d" es preferiblemente menor 5% que la menor de las dos dimensiones a, b
- 11 Clavo (1) segun las reivindicaciones 1 a 10 caracterizado porque presenta dos perforaciones transversales (5) que penetran y porque el elemento

constructivo (7) está dispuesto preferiblemente en la zona esquinera de las perforaciones transversales (5)

- 12 Clavo (1) segun las reivindicaciones 1 a 11 caracterizado porque el elemento constructivo (7) está conformado como elemento separado que se introduce intraoperativamente en la perforación longitudinal (3)
- 13 Clavo (1) segun la reivindicación 12, caracterizado porque la superficie interior (6) del revestimiento (4) presenta una ranura (9) de curso paralelo al eje central (2), en la cual se puede introducir el elemento constructivo (7)
- 14 Clavo segun la reivindicación 13, caracterizado porque la a ranura (9) presenta un corte transversal en forma de limbo, preferiblemente con un ángulo central de 180°
- 15 Clavo segun una de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado porque el elemento constructivo (7) presenta un espesor $P > 0,01 D$, preferiblemente $P > 0,05 D$ que sobresale radial en la perforación longitudinal