



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

PETITORIO

02 10831 0

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 02010931 00000000

Folios: 25 dón

Fecha (NRO): 2002-02-11 16:33:57

Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

71cm. 11

Ncf. 378

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

1

SOLICITUD DE:



Patente de Invención.



Patente de Modelo de Utilidad.



Capítulo I.



Capítulo II.

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: TEGOMETALL (INTERNATIONAL)
AG
sociedad constituida y existente bajo las
leyes de Suiza.
Dirección: Industriestrasse CH-8574
Lengwil, Suiza.
Teléfono: 548 09 70
Fax:: 249 40 70
E-mail: clientes@camyp.com
Domicilio: Lengwil, Suiza.

IDENTIFICACION

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Cual

Número:

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: EMILIO FERRERO

Dirección: Carrera 4ª No. 72-35
Teléfono: 347 38 11
Fax:: 217 92 11
E-mail: clientes@camyp.com
Domicilio: Bogotá, Colombia.

IDENTIFICACION

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Cual

Número:

T.P.

4

INVENTOR (ES)
(72)

Ulrich BOHNACKER
Am, Herrensberg 5, CH-8559 Fruthwilen, Suiza.

5

PCT (86)

Solicitud Internacional No-

PCT/EP01/06384

Fecha: 05 de Junio de 2001

Publicación Internacional No.

WO 01/95784 A1

Fecha: 20 de diciembre de 2001

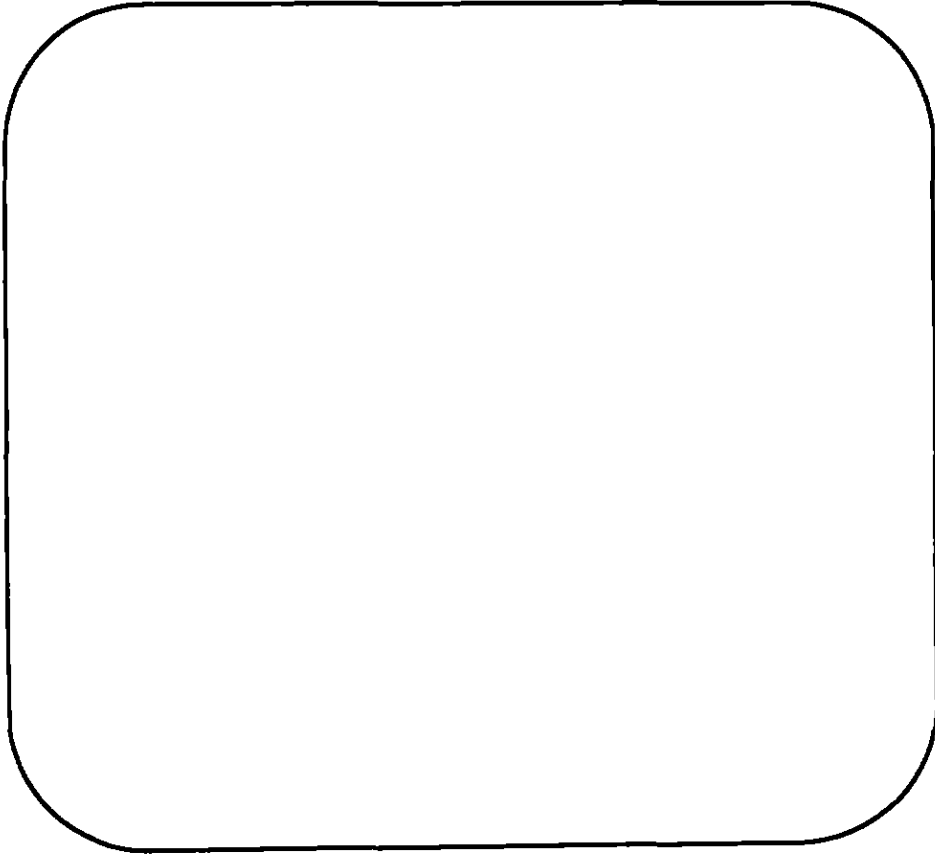
6

Título (54)

ESCUADRA SOPORTANTE DE REPISAS

11

FIGURA CARACTERISTICA:



12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: EMILIO FERRERO

FIRMA:


C.C. 438.019 de Usaquén T.P. 31.929

JBP/mrm-Id-6

JJC/mrm.

Escuadra soportante de repisas

Descripción

Escuadras soportantes de repisas utilizadas específicamente para sistemas metálicos livianos de repisas y diseñadas para ser fijadas en montantes ranurados de pared, se troquelan normalmente a partir de flejes de acero. A objeto de disminuir los recortes sobrantes en el troquelado, las líneas de corte están dispuestas de manera que se producen alternadamente escuadras con un giro en 180°. Debido a esta disposición, un corte define los bordes superiores de las partes voladizas de dos escuadras adyacentes, y el próximo corte, en la dirección longitudinal del fleje, define los bordes inferiores de dos escuadras adyacentes. A objeto de producir la menor cantidad de desperdicios posible, también en los bordes del material en flejes, las líneas de corte se han dispuesto de modo que se extienden en ángulo respecto de la dirección longitudinal del fleje de acero.

Con esta disposición se obtienen recortes prácticamente triangulares sólo entre la sección de soporte, es decir, la sección vertical diseñada para ser enganchada en el montante de pared, de una escuadra y de la escuadra subsiguiente.

La patente FR 2 501 984 A presenta una escuadra soportante de repisas elaborada con material plano, cuyo borde superior está provista de una sección de gancho en un extremo y de un chaflán en el otro extremo. El chaflán es necesario para permitir la rotación de la escuadra cuando es colocada en el respectivo montante.

La patente GB 2 042 876 presenta otra escuadra soportante de repisas con un recorte en el extremo posterior de su borde superior. El recorte permite acodar la sección del borde superior de la escuadra para reforzarla, a excepción de su parte posterior que se engancha en el montante de pared.

Un objetivo del invento es reducir la producción de desperdicios de material durante la fabricación de escuadras soportantes de repisas a partir de un material plano.

Para cumplir este objetivo, la escuadra soportante de repisas del presente invento comprende una primera sección provista de una pieza de fijación para ser montada en un elemento vertical de repisas, y una segunda sección que se extiende en voladizo desde la primera sección, cuya segunda sección tiene un borde superior que soporta la repisa y en su extremo libre distante de la primera sección, termina en una sección proyectada hacia arriba en forma de gancho para sujetar la repisa, en tanto que en su extremo adyacente a la primera sección, el borde superior tiene una muesca que corresponde a la sección de gancho.

La posición de cada una de las escuadras soportantes de repisas adyacentes respecto de la otra en el modelo es tal que la sección proyectada hacia arriba en forma de gancho se extiende dentro de la muesca de la escuadra adyacente. Esto permite intercalar más estrechamente las escuadras que son troqueladas, lo que reduce el tamaño de los recortes triangulares mencionados anteriormente. De esta forma, para un tamaño determinado de escuadra, se logra un ahorro de material de aproximadamente 20%.

La idea de disponer una muesca correspondiente a la sección del gancho y de troquelar pares de escuadras a partir del material sin cortar en la forma indicada, a objeto de ahorrar material, no había sido sugerida en esta técnica.

En una aplicación preferida, la parte de fijación tiene una sección en forma de gancho que se extiende en dirección opuesta a la de la segunda sección y está adaptada para

5

ser enganchada en una abertura de un elemento vertical para repisas, con la totalidad de la ranura situada dentro de la parte de la sección del gancho que engancha en la abertura. La ranura, que produce el ahorro de material en el proceso de fabricación, no menoscaba la apariencia óptica de la escuadra soportante de repisas cuando está montada en la repisa terminada.

En el método para fabricar la escuadra soportante de repisas de acuerdo al invento, a partir del corte de un material plano, las líneas de corte se disponen de tal forma que las escuadras adyacentes, con una rotación recíproca de 180° , colindan entre si en sus bordes superiores, de modo que la sección de gancho de una escuadra se extiende dentro de la muesca de la otra escuadra.

Las escuadras se elaboran preferiblemente a partir de un material en forma de bandas o flejes y las líneas de corte se disponen de tal forma que los bordes superiores de las escuadras se extienden en ángulo respecto de la dirección longitudinal de la banda, logrando de esta forma el mejor uso de una banda de determinado ancho.

A continuación se explica una aplicación preferida del invento con mayor detalle, haciendo referencia al dibujo que muestra varias escuadras soportantes de repisas en la disposición recíproca en que son troqueladas a partir de una fleje de acero.

En el dibujo, se ha destacado una de las escuadras soportantes de repisas con líneas diagonales, a objeto de mostrar con mayor claridad la forma de cada una del total de ocho escuadras dibujadas. La siguiente explicación se refiere específicamente a esta escuadra dibujada con líneas diagonales.

La escuadra soportante de repisas que tiene prácticamente una forma de L, incluye una sección de soporte 1 con una sección de fijación provista de ganchos en forma de lengüetas 2, 3 extendidos hacia atrás (a la izquierda del dibujo) para enganchar la escuadra en las aberturas de un montante de pared (no se muestra).

Una segunda sección en voladizo 4 se extiende desde la sección de soporte 1 hacia la dirección opuesta (a la derecha en el dibujo), en que el extremo libre de la sección en voladizo 4 tiene una sección extendida hacia arriba en forma de gancho 5. El borde superior 6 de la sección en voladizo 4 define una superficie de soporte para una repisa (no se muestra). La sección de gancho 5 se utiliza para sujetar dicha repisa enganchando el borde frontal de la repisa o un rebaje previsto en la superficie inferior de la repisa.

El borde superior 6 de la sección en voladizo 4 tiene una muesca 7 en su extremo posterior (a la izquierda en el dibujo) distante de la sección de gancho 5, siendo la forma de la muesca 7 complementaria con la parte de la sección de gancho 5 que se proyecta a continuación del borde superior 6.

Cuando la escuadra está enganchada a un montante de pared, el borde vertical del estribo 8 creado por la sección de fijación sirve de descanso sobre la superficie frontal del montante de pared. La sección 9 formada por el borde del estribo 8 de la sección de soporte 1 está provista de una ondulación para estabilizar la posición de la escuadra.

Cuando está enganchada, la parte de la escuadra que está detrás del borde del estribo 8 (a la izquierda en el dibujo) está situada dentro o detrás de las aberturas del montante de pared y por lo tanto no es visible. Como se muestra, la totalidad de la ranura 7 queda dentro de esta área invisible.

En la sección de soporte 1 de la escuadra se ha previsto un orificio 10 a nivel del gancho superior 2, que sirve para suspender la escuadra en un soporte de exhibición. El orificio 10 se ha dispuesto de tal forma que, cuando la escuadra está suspendida, la sección en voladizo 4 se extiende verticalmente hacia abajo.

En la sección del gancho inferior 3 se ha previsto otro orificio 11 para suspender la escuadra durante el proceso de revestimiento. Este orificio 11 está situado parcialmente detrás (de acuerdo al dibujo, a la izquierda) del borde de estribo 8, de modo que la parte del borde interior del orificio 10 que no queda totalmente cubierta por el revestimiento, queda dentro de la sección no visible cuando la escuadra está colocada en su lugar.

En la sección de transición entre la sección vertical de soporte 1 y la sección horizontal en voladizo 4 de la escuadra hay un adorno de refuerzo 12 en forma de L.

Como se muestra en el dibujo, para troquelar las escuadras soportantes de repisas a partir de un fleje de acero señalado de modo general por el número 13, las líneas de corte se disponen de tal forma que las escuadras adyacentes, rotadas recíprocamente en 180° colindan entre si en sus bordes superiores 6, y la sección de gancho 5 de una escuadra se extiende hacia la muesca 7 de la otra. El siguiente corte genera los bordes inferiores de las escuadras colindantes entre si. Las líneas de corte están dispuestas de tal forma que los bordes 6 y 14 se extienden diagonalmente respecto de la dirección longitudinal del fleje de acero 13.

Como se muestra, a ambos lados del fleje de acero 13 se produce un recorte 15 substancialmente triangular entre la sección de soporte 1 de una escuadra y la de la subsiguiente escuadra. El tamaño de este recorte 15 ha sido reducido a un mínimo por el hecho que la sección de gancho 5 de una escuadra se extiende dentro de la muesca 7 de la escuadra adyacente.

Reivindicaciones

1. Una escuadra para sostener repisas producida a partir de material plano, compuesta por una primera sección (1) que tiene una pieza de fijación para el montaje en un elemento vertical de repisas, y una segunda sección (4) extendida en levadizo desde la primera sección (1), cuya segunda sección define un borde superior (6) soportante de repisas que en su extremo libre distante de la primera sección (1) tiene una sección proyectada hacia arriba en forma de gancho (5) para sujetar la repisa, caracterizado por el hecho que en su extremo adyacente a la primera sección (1), el borde superior (6) está provisto de una muesca (7) cuya forma corresponde a la sección de gancho (5).
2. La escuadra de la reivindicación 1, en que la sección de fijación tiene una sección en forma de gancho (2) extendido en dirección opuesta a la de la segunda sección (4) y adaptado para ser enganchado en una abertura de un elemento vertical para repisas, en que la totalidad de la muesca (7) está situada dentro de la sección de gancho (2) que se engancha en la abertura.
3. Un método para fabricar una escuadra soportante de repisas de acuerdo a las reivindicaciones 1 o 2 cortando un material plano, caracterizado por el hecho que las líneas de corte están dispuestas de tal forma que las escuadras adyacentes rotadas recíprocamente en 180° colindan entre si en sus bordes superiores (6), en

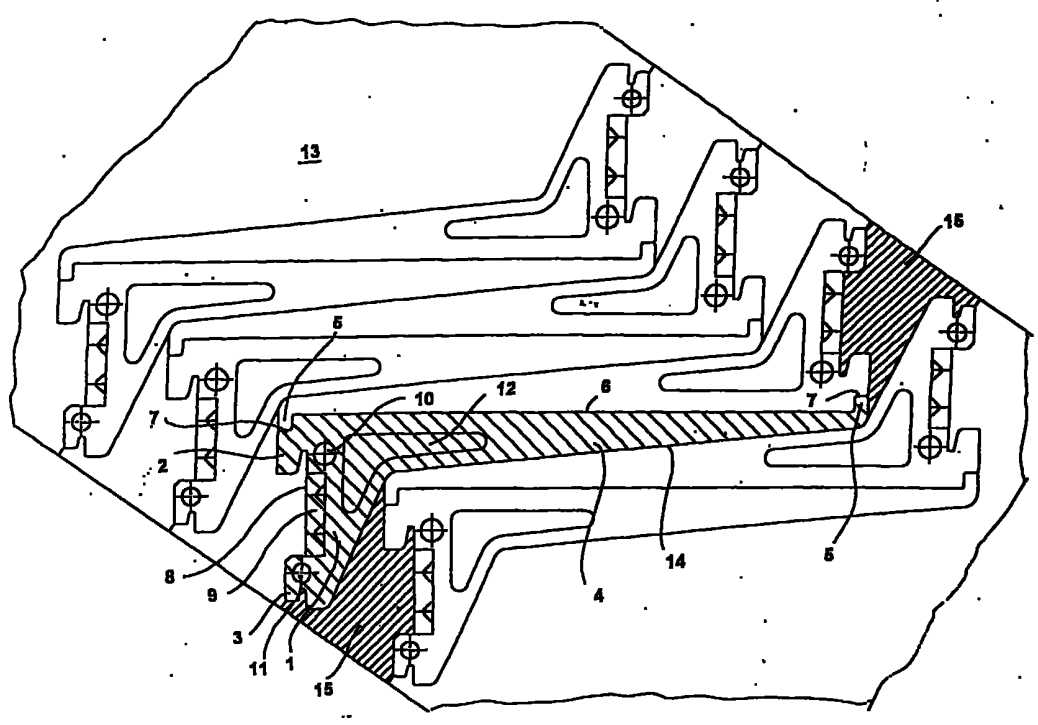
7

que la sección de gancho (5) de una de las escuadras adyacentes se extiende dentro de la muesca (7) de la otra.

4. El método de la reivindicación 4, en que las escuadras se fabrican a partir de un fleje (13) y las líneas de corte están dispuestas de tal forma que los bordes superiores (6) de las escuadras se extienden en ángulo respecto de la dirección longitudinal del fleje (13).

Resumen

Para troquelar escuadras soportantes de repisas en una forma semejante a una L a partir de un material en flejes 13, las líneas de corte se disponen de tal forma que un corte genera los bordes superiores 6 de dos escuadras adyacentes rotadas en 180° una respecto a la otra, y el siguiente corte genera los bordes inferiores 14 de las dos escuadras contiguas entre si en esta posición. El extremo libre de la sección en voladizo 4 de cada escuadra está provista de una sección en forma de gancho 5 que se proyecta desde el borde superior 6 y se utiliza para sujetar la respectiva repisa. En el extremo opuesto, el borde superior 6 de la sección en voladizo 4 tiene una muesca 7 cuya forma es complementaria con la parte de la sección del gancho 5 que se proyecta sobre el borde superior 6. Durante el proceso de troquelado, se reduce el tamaño de los recortes de desperdicio 15 debido a que la sección de gancho 5 de una escuadra se extiende dentro de la muesca 7 de la escuadra adyacente.



PATENT COOPERATION TREATY

WO 01/95764
PCT/EP01/0638

9

PCT

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

STREHL, SCHÜBEL-HOPF & PARTNER
Maximilianstrasse 54
80538 München
ALLEMAGNE

Erhalten
02 JAN 2002
Strehl et al.

Date of mailing (day/month/year) 20 December 2001 (20.12.01)		
Applicant's or agent's file reference PCA-38802		
IMPORTANT NOTICE		
International application No. PCT/EP01/06384	International filing date (day/month/year) 05 June 2001 (05.06.01)	Priority date (day/month/year) 13 June 2000 (13.06.00)
Applicant TEGOMETALL (INTERNATIONAL) AG et al		

1. Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this notice:
KP, KR, US

In accordance with Rule 47.1(a), third sentence, those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:

AE, AG, AL, AM, AP, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EA, EC, EE, EP, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OA, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG,

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 48.1(a-bis)).

3. Enclosed with this notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 20 December 2001 (20.12.01) under No. WO 01/95764

REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 18 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 18-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination (at present, all PCT Contracting States are bound by Chapter II).

REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and the PCT Applicant's Guide, Volume II.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer J. Zahra
Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Telephone No. (41-22) 338.91.11

Continuation of Form PCT/IB/308

**NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE COMMUNICATION OF
THE INTERNATIONAL APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES**

Date of mailing (day/month/year) 20 December 2001 (20.12.01)	IMPORTANT NOTICE
Applicant's or agent's file reference PCA-38802	International application No. PCT/EP01/06384
The applicant is hereby notified that, at the time of establishment of this Notice, the time limit under Rule 48.1 for making amendments under Article 19 has not yet expired and the International Bureau had received neither such amendments nor a declaration that the applicant does not wish to make amendments.	

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
20 December 2001 (20.12.2001)

PCT

(10) International Publication Number
WO 01/95764 A1

(51) International Patent Classification⁷: A47B 96/06, B21D 23/06

(21) International Application Number: PCT/EP01/06384

(22) International Filing Date: 5 June 2001 (05.06.2001)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
200 10 499.3 13 June 2000 (13.06.2000) DE

(71) Applicant (for all designated States except US):
TEGOMETALL (INTERNATIONAL) AG [CH/CH];
Industriestrasse, CH-8574 Lengwil (CH).

(72) Inventor; and

(75) Inventor/Applicant (for US only): BOHNACKER, Ulrich [DE/CH]; Am Herrenberg 5, CH-8559 Fruthwilen (CH).

(74) Agent: STREHL, SCHÜBEL-HOPF & PARTNER;
Maximilianstrasse 54, 80538 München (DE).

(81) Designated States (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

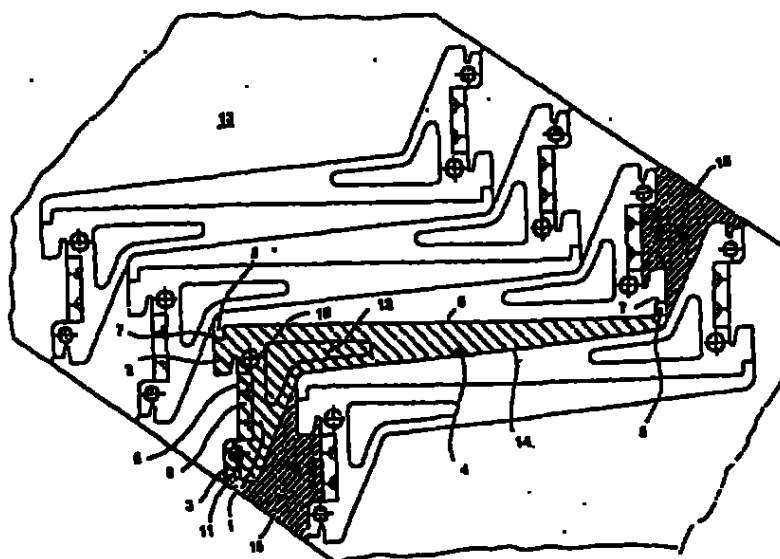
(84) Designated States (regional): ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR,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

Declaration under Rule 4.17:

— as to applicant's entitlement to apply for and be granted a patent (Rule 4.17(II)) for the following designations AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE,

[Continued on next page]

(54) Title: SHELF SUPPORTING BRACKET



(57) Abstract: For stamping shelf supporting brackets of an overall L-shaped configuration from band material (13), the cutting lines are so arranged that one cut generates the upper edges (6) of two adjacent brackets rotated by 180° with respect to each other, and the subsequent cut generates the lower edges (14) of those two brackets which are contiguous to each other at this location. The cantilever portion (4) of each bracket has its free end provided with a hook portion (5) which projects from the upper edge (6) and in use serves for retaining the respective shelf. At the opposite end, the upper edge (6) of the cantilever portion (4) has a notch (7) which is shaped complementarily with respect to that part of the hook portion (5) which projects above the upper edge (6). In the stamping process, the size of waste clippings (15) is reduced by having the hook portion (5) of one bracket extend into the notch (7) of the adjacent bracket.

WO 01/95764 A1



SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VN, YU,
ZA, ZW, ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SI,
SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ,
MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE,
DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR),
OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG)

— before the expiration of the time limit for amending the
claims and to be republished in the event of receipt of
amendments

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

Published:

— with international search report

Shelf Supporting Bracket

Description

Shelf supporting brackets, specifically for use with light-weight metal shelving systems and designed to be attached to slotted wall uprights, are usually stamped from steel band material. In order to keep the stamping waste as low as possible, the cutting lines are so arranged that brackets alternatingly rotated by 180° are produced. Due to this arrangement, one cut will define the upper edges of the cantilever portions of two adjacent brackets, and the next cut, in the longitudinal direction of the band material, will define the lower edges of two adjacent brackets. In order to cause as little waste as possible, also at the edges of the band material, the cutting lines are arranged to extend at an angle with respect to the longitudinal direction of the steel band.

With this arrangement, a somewhat triangular clipping is generated only between the support portion, i.e. the vertical portion designed to be hooked into the wall upright, of one bracket and that of the next but one bracket.

FR 2 501 984 A discloses a shelf supporting bracket made from flat material, the upper edge of which is provided with a hook portion at one end and a chamfer at the other end. The chamfer is required to permit rotation of the bracket when it is fitted to the corresponding upright.

GB 2 042 876 A shows another shelf supporting bracket with a cut-out at the rear end of its upper edge. The cut-out allows the upper edge portion of the bracket to be bent for reinforcement, except at its rear part which is to engage a wall upright.

It is an object of the invention to reduce material waste in producing shelf supporting brackets from flat material.

To meet this object, the shelf supporting bracket of the present invention comprises a first portion having an attachment part for mounting on a vertical shelving element, and a second portion cantilevering from the first portion, the second portion having a shelf supporting upper edge and, at its free end remote from the first portion an upward projecting shelf retaining hook portion, wherein the upper edge is provided, at its end adjacent the first portion with a notch which corresponds to the hook portion.

Adjacent shelf supporting brackets are positioned relative to each other in the blank in such a way that the upward projecting hook portion extends into the notch of the adjacent bracket. This permits the brackets being stamped to be interleaved more closely, thereby reducing the size of

the triangular clippings mentioned above. For a given bracket size, a material saving of about 20% is thus achieved.

The idea of providing a notch corresponding to the hook portion and to stamp pairs of brackets from the blank material in the above way, in order to save material, is not suggested in the art.

In a preferred embodiment, the attachment part has a hook portion extending in a direction opposite to that of the second portion and adapted to be hooked into an opening of a vertical shelving element, the notch being situated entirely within the part of the hook portion which engages in the opening. The notch, which achieves the material saving in the manufacturing process, does not impair the optical appearance of the shelf supporting bracket when mounted in the finished shelving.

In method of manufacturing a shelf supporting bracket according to the invention by cutting a flat material, the cutting lines are so arranged that adjacent brackets, which are mutually rotated by 180°, abut each other at their upper edges, with the hook portion of one bracket extending into the notch of the other bracket.

Preferably, the brackets are produced from band material and the cutting lines are so arranged that the upper edges of the brackets extend at an angle with respect to the longitudinal direction of the band, thereby making best use of a band of given width.

A preferred embodiment of the invention will now be explained in more detail with reference to the single drawing which illustrates a plurality of shelf supporting brackets in the mutual arrangement in which they are stamped from a steel band.

In the drawing, one of the shelf supporting brackets has been cross-hatched in order more clearly to show the shape of each of the total of eight brackets being illustrated. The following explanation refers specifically to this cross-hatched bracket.

The shelf supporting bracket, which has an overall somewhat L-shape configuration, includes a support portion 1 with an attachment part having two tab-like hooks 2, 3 extending rearward (to the left in the drawing) for hooking the bracket into openings of a wall upright (not shown).

A second, cantilever portion 4 extends from the support portion 1 in the opposite direction (to the right in the drawing), the free end of the cantilever portion 4 having an upward extending hook portion 5. The upper edge 6 of the cantilever portion 4 defines a support surface for a shelf (not shown). The hook portion 5 is used for retaining such a shelf by engaging

the front edge of the shelf or a recess provided in the lower surface of the shelf.

The upper edge 6 of the cantilever portion 4 has a notch 7 at its rear end (to the left in the drawing) remote from the hook portion 5, the notch 7 having a shape that is complementary to that part of the hook portion 5 which projects above the upper edge 6.

When hooked to a wall upright, the vertical abutment edge 8 provided by the attachment part serves to rest on the front surface of the wall upright. The part 9 which forms the abutment edge 8 of the support portion 1 is provided with an undulation for stabilising the bracket in this position.

In the hooked-in condition, the part of the bracket which is behind the abutment edge 8 (to the left in the drawing) is situated within or behind the openings of the wall upright and is therefore invisible. As shown, the notch 7 is entirely within this invisible area.

A hole 10 is provided in the support portion 1 of the bracket, substantially at the level of the upper hook 2, for suspending the bracket on a display holder bar. The hole 10 is so arranged that, in the suspended condition, the cantilever portion 4 extends essentially vertically downward.

A further hole 11 is provided within the area of the lower hook 3 for suspending the bracket during a coating process. This hole 11 is situated partly behind (according to the drawing, to the left of) the abutment edge 8 so that the part of the inner edge of the hole 10, which is not totally covered by coating, lies within the invisible area when the bracket is hooked in place.

An essentially L-shaped reinforcing embossment 12 is provided in the transitional area between the vertical support portion 1 and the horizontal cantilever portion 4 of the bracket.

As shown in the drawing, for stamping the shelf supporting brackets from a steel band generally designated by 13, the cutting lines are so arranged that adjacent brackets, which are mutually rotated by 180°, abut each other at their upper edges 6, with the hook portion 5 of one bracket extending into the notch 7 of the other. The subsequent cut generates the lower edges of mutually abutting brackets. The cutting lines are so arranged that the edges 6 and 14 extend diagonally with respect to the longitudinal direction of the steel band 13.

As shown, a substantially triangular clipping 15 is produced on both sides of the steel band 13 between the support portion 1 of one brackets and that of the next but one bracket. The size of this clipping 15 is reduced to a minimum by the fact that the hook portion 5 of one bracket extends into the notch 7 of the adjacent bracket.

Claims

1. A shelf supporting bracket produced from flat material, comprising a first portion (1) having an attachment part for mounting on a vertical shelving element, and a second portion (4) cantilevering from the first portion (1), the second portion defining a shelf supporting upper edge (6) and having, at its free end remote from the first portion (1), an upward projecting shelf retaining hook portion (5), characterised in that the upper edge (6) is provided, at its end adjacent the first portion (1) with a notch (7) which corresponds to the hook portion (5).

2. The bracket of claim 1, wherein the attachment part has a hook portion (2) extending in a direction opposite to that of the second portion (4) and adapted to be hooked into an opening of a vertical shelving element, the notch (7) being situated entirely within the part of the hook portion (2) which engages in the opening.

3. A method of manufacturing a shelf supporting bracket according to claim 1 or 2 by cutting a flat material, characterised in that cutting lines are so arranged that adjacent brackets mutually rotated by 180° and abut each other at their upper edges (6), with the hook portion (5) of one of the adjacent brackets extending into the notch (7) of the other.

4. The method of claim 4, wherein the brackets are produced from a band (13) and the cutting lines are so arranged that the upper edges (6) of the brackets extend at an angle with respect to the longitudinal direction of the band (13).

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int. Application No.

PCT/EP 01/06384

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A47B96/06 B21D28/06

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

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A47B B21D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data bases consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4 049 226 A (HARVEY LOUIS A) 20 September 1977 (1977-09-20) claim 1; figure 1	1
A	FR 2 015 250 A (BOHNACKER RUDOLF) 24 April 1970 (1970-04-24) page 2, paragraph 4; figure 1	1
A	FR 1 508 557 A (INDUSTRIE-WERKE KARLSRUHE) 14 March 1968 (1968-03-14) page 1, column 2, paragraph 2 - paragraph 3; figures 5,6	3
A	JP 59 209431 A (YAMAKI SANGYO KK) 28 November 1984 (1984-11-28) abstract; figure 1	3,4
-/-		



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

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

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

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

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

"Z" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 October 2001

Date of mailing of the international search report

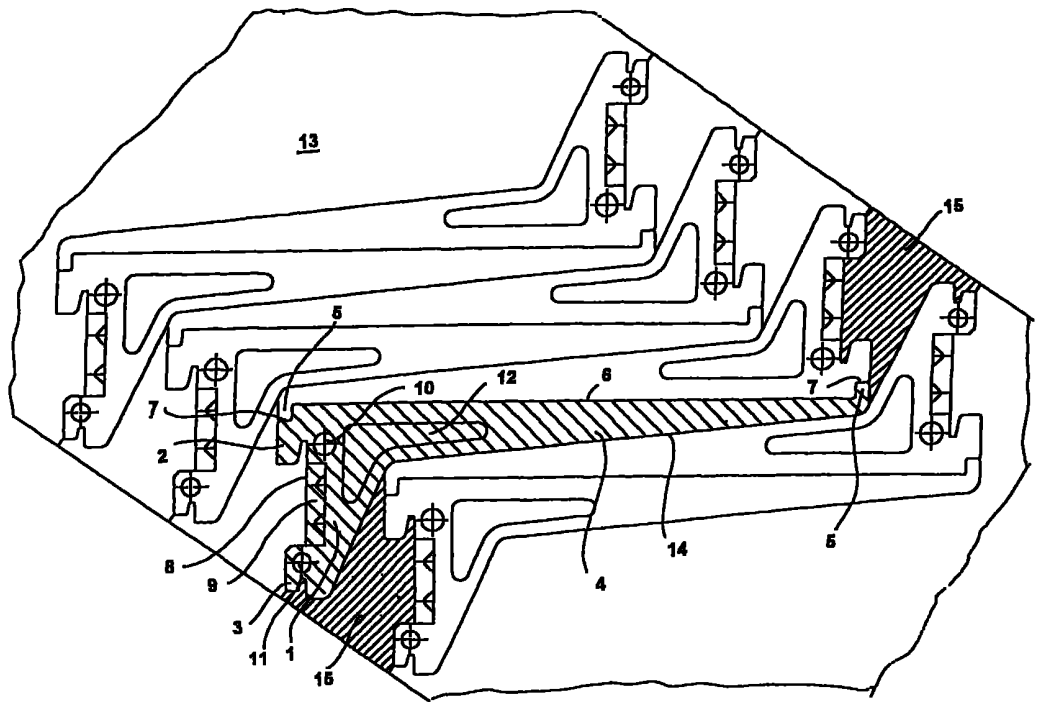
23/10/2001

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patenlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Jones, C



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int. of Application No

PCT/EP 01/06384

19

C. (Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2 454 609 A (MILLER EDWARD A) 23 November 1948 (1948-11-23)	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Int. Application No.

PCT/EP 01/06384

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4049226	A	20-09-1977	NONE	
FR 2015250	A	24-04-1970	DE 6751423 U CH 494002 A FR 2015250 A5	13-02-1969 31-07-1970 24-04-1970
FR 1508557	A	14-03-1968	NONE	
JP 59209431	A	28-11-1984	NONE	
US 2454609	A	23-11-1948	NONE	

REPRESENTACION Y PODER

REPRESENTATION AND POWER-OF-ATTORNEY

Yo (nosotros), abajo firmado (s)/I (we), the undersigned

TECOMETALL (INTERNATIONAL) AG

domiciliado (s) en/of Industriestrasse

8574 Lengwil, Switzerland

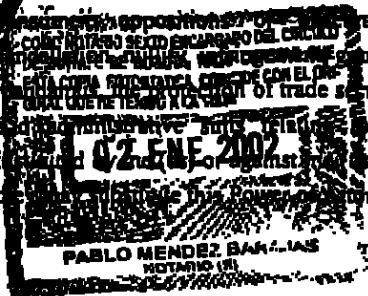
12932
8201

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

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

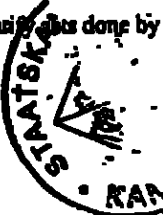
in due compliance with the terms of paragraph 1st. of article 543 of the Commercial Code, do hereby appoint EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555 and GERMAN CAVELIER, tpa. 832, domiciled at Carrera 4ª N° 72 35, Bogotá, Colombia, the first as principal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

In addition, we grant a Power of Attorney in favor of the above named attorneys at law so that they may obtain the protection of my (our) industrial property and against the unfair competition, for which purpose I (we) authorize the said attorneys to represent me (us) before any authorities or persons, with or without jurisdiction, specially those administrative, administrative contentious and judicial, as well as before Arbitration Court, in all matters concerning the following: a) Obtainment of patents, utility models and industrial designs; the registration of trademarks, collective, defensive and service marks, slogans, commercial names, trade emblems, domain names, vegetal varieties and denominations of origin; its renewal, assignment, change of name or domicile, voluntary cancellation; and the registration of licenses of use of the above rights; b) Actions of unfair competition, protection to the registration, oppositions or cancellations, administrative or Court actions, nullity, precautionary measures, granting of licenses, the action for writ of habeas corpus, the action for trade secrets, and in general the civil, penal, administrative or contentious administrative actions and suits related to those rights; actions and suits in favor of or against me (us). And that in all the above matters the said attorneys be authorized to compromise, conciliate, admit



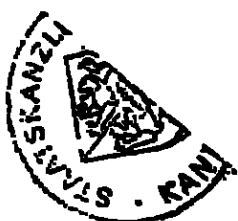
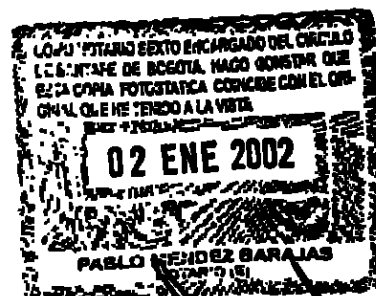
promuevan. Y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos de agentes oficiosos.

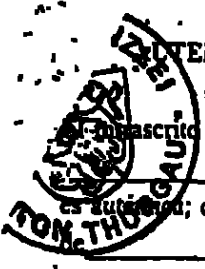
the facts of the case, desist, cancel, receive, resign, and ratify acts done by representatives without a power of attorney.



Dado y firmado hoy/Given and signed this 23.11.2001
en/in Alterswilen
por/by [Signature]
Hans-Gerd GNAD

Firma





NOTARIAL AUTHENTICATION (SOCIETAD)

El suscrito Notario Certifica: Que la firma que antecede de
es aut[entica]; que el signatario desempeña actualmente el cargo
de la compa[ña] TEGOMETALL (INTERNATIONAL) AG
sociedad que actualmente existe y está organizada de acuerdo a
las leyes de Suiza
que la dirección de dicha compa[ña] es Industriestrasse
8574 Lengwil, Suiza
y que el signatario tiene facultad para otorgar este documento.

Todos los hechos anteriores le constan por haber examinado los
documentos respectivos y de todo ello da fe.
Dado y firmado en ALTERSVILEN
El 23/11/01

NOTARIAL AUTHENTICATION (COMPANY)

The undersigned Notary certifies: That the preceding signature of
Hans-Gerd GNAD
is authentic, that the signatory currently acts in the position of
General Manager
of the company TEGOMETALL (INTERNATIONAL) AG
a company currently existing and organized under the laws of
Switzerland
that the address is Industriestrasse
8574 Lengwil, Switzerland
and that the signatory has the power to grant this document.

The Notary Public is aware and attests to the above facts upon
examination of the corresponding documents.
Given and signed in ALTERSVILEN
On 23/11/01

El Notario Público
(Firma-sello)

The Notary Public
(Signature-seal)



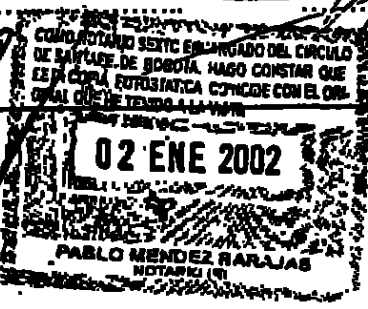
APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

- Country: Switzerland
- This public document has been signed by M. Hans-Gerd GNAD
- acting in the capacity of General Manager
- bears the seal/stamp of Notary Public

Certified

- at Alterswil
- the 23rd of November
- by Hans-Gerd GNAD, General Manager
- No. 6119
- Seal/stamp
- Signature



TRADUCCIÓN OFICIAL N . 13.12/01a realizada por Diego Vargas,
Traductor Oficial, Resolución N . 0001 de 1999 del Ministerio de
Justicia y registrado ante el Ministerio de Relaciones Exteriores
de Colombia.

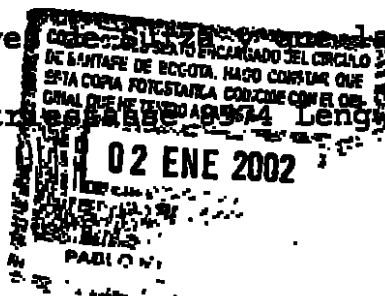
A continuación se traducen los sellos y legalizaciones de un
documento de Representación y Poder escrito en inglés y español
por medio del cual TEGOMETALL (INTERNATIONAL) AG domiciliada en
Industriestrasse 8574 Lengwil, Suiza nombran como representantes
y otorgan Poder a los Doctores EMILIO FERRERO, tpa. 31929;,
GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ, tpa. 23555 y
GERMÁN CAVELIER, tpa. 832, como se describe en el mencionado
documento.

Dado y firmado hoy 23.11.2001
en Alterswilen
por _____
Firma Ilegible
Firma
Hans-Gerd GNAD

Sellos parciales al respaldo del documento

(Anexo)

CERTIFICACIÓN NOTARIAL (SOCIEDAD) en donde se certifica la firma
anterior del Señor Hans-Gerd GNAD y de su cargo como Gerente
General de TEGOMETALL (INTERNATIONAL) AG, sociedad actualmente
existente y organizada bajo las leyes de Suiza, en la dirección
de la mencionada compañía en Industriestrasse 8574 Lengwil, Suiza.



24

Adicionalmente se certifica que el signatario está aut rizado para otorgar este documento.

Dado y firmado en ALTERSVILEN

El 23/11/01

Firma Ilegible
El Notario Público

Sello: NOTARIAT - ALTERSWILEN TG -

APOSTILLA

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. País: Suiza
- Este documento público
2. ha sido firmado por ilegible
3. actuando en capacidad de Notario Público
4. lleva el sello/estampilla de Notariat Alterwilen

Certificado

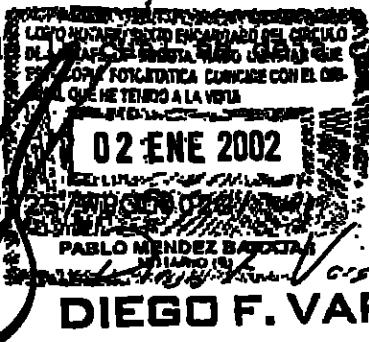
5. En Ilegible
6. el 27 de noviembre de 2001
7. por Ralph Teller, Jefe de la Oficina de Pasaportes
8. No. 6119 del Cantón de Thurgan
9. Sello/Estampilla
10. Firma

STAATSKANZLE - KANTON THURGAN

Firma ilegible

Es traducción fiel y completa de esta copia en esta oficina para su confrontación.

/COLO 12877-701-003-3/DVZ/ID 2



DIEGO F. VARGAS Z.
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
ESPAÑOL - INGLÉS - INGLÉS - ESPAÑOL
RES. 0001 DE ENERO 4 DE 1999
MINISTERIO DE JUSTICIA

2001 DEC 14 P 12 16

3641 182 39 1231

**MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES**

207951

Diego Lopez
 LUNA FARMASUTICA S.A.
 DORADO 1000
 LAS VEGAS, NV 89101

COMO NOTARIO SEXTO DEL CANTON DE SANTA FE DE
BOGOTA HAGO CONSTAR QUE LA(S) ANTERIORES FIR-
MA(S) PUESTA(S) POR _____

_____ IDE Y IL DOS CC + CC No(s)

ES(SON) AJTENT C U)
SANTA FE DE BOGOTA, 14 DIC. 2001

PABLO MENDEZ
NOTARIAS
Notario Sexto Encargado





25

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

NIT : 800176089-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 02010931 00000000 Folios: 25
Fecha (GMD): 2002-02-11 16:35:57
Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 02 - 4,980
FECHA : ENERO 21 DE 2002

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
AVELIER AROBADO	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	8087303	21/01/2002	27.822.400.00

***** CONCEPTO *****

ANT. HISTORICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 30003-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	378.000.00
	TOTAL :	378.000.00

MON: TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

Q6 12877-841-001-B

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador 382 0840
Fax 350 5220
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

