



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

OPOS
[Handwritten signature]

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE N°

03-47664

54. TÍTULO

ALOJAMIENTO PARA HOMBRO DE PLACAS FUNDIDAS Y HOMBRERAS QUE

PERMITE EL MONTAJE DE GRAPAS ELASTICAS DE FIJACION DE

CARRILES FERROVIARIOS

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

E 15 P 11.00

71. SOLICITANTE

IAT LTDA.

DOMICILIO

Porto Alegre, Rio Grande Do Sul, Brasil.

74. APODERADO

EMILIO FERRERO

Código No. 1092

22. BOGOTÁ, D. C.

PETITORIO


Industria y Comercio
 SUPERINTENDENCIA



03 047684 00

REGISTRO DE PATENTES Y MARCAS
 NÚMERO: 0001/001 0000000
 Fecha (MM/AA): 2003-06-03 17:02:24
 Folios: 01
 Dependencia: 2003 DIVISION DE MARCAS (MARCAS)

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3

1 SOLICITUD DE: ☒ Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad		
2 SOLICITANTE (71)	Nombre: IAT LTDA. Dirección: Av. Severo Dullius, 2015 Bairro Anchieta, 90200-310 Porto Alegre, RS. Brasil. Teléfono: 548 08 70 E-mail: clientes@camyp.com Fax: 249 40 70 Domicilio: Porto Alegre, Rio Grande Do Sul Brasil.	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO (74)	Nombre: Emilio Ferrero Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 E-mail: cavelier@cavelier.com Fax: 217 92 11 Domicilio: Bogotá, Colombia	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: <u>438.019</u> TP <u>31.929</u>
4 INVENTOR(ES) (72)	Siegfried Alexander ELLWANGER Rua Disnard 81 S. Tereza 90850-030 Porto Alegre, Rio Grande Do Sul Brasil	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
5 TITULO (54) ALOJAMIENTO PARA HOMBRO DE PLACAS FUNDIDAS Y HOMBRERAS QUE PERMITE EL MONTAJE DE GRAMPAS ELÁSTICAS DE FIJACIÓN DE CARRILES FERROVIARIOS		
6 Clasificación Internacional (51) E01B 009/000		
7 Prioridad SI ☒ NO ☐	(33) País de Origen BR.	(32) Fecha 17 de junio de 2002
(31) Número de Solicitud PI 0202476-4		
8 Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☒ Otro ☐		
Comprobante de pago No. 03-38.410 Fecha: 26 de mayo de 2003 Comprobante de pago No. 03-28.142 Fecha: 14 de abril de 2003		

10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud \$ 400.000,00
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación
- ☒ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad \$ 112.000,00
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☐ Poderes, si fuere el caso
- ☒ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad
- ☒ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☒ Descripción de la invención
- ☒ Una o más reivindicaciones
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☒ Arte final 12 x 12.

11

FIGURA CARACTERISTICA:

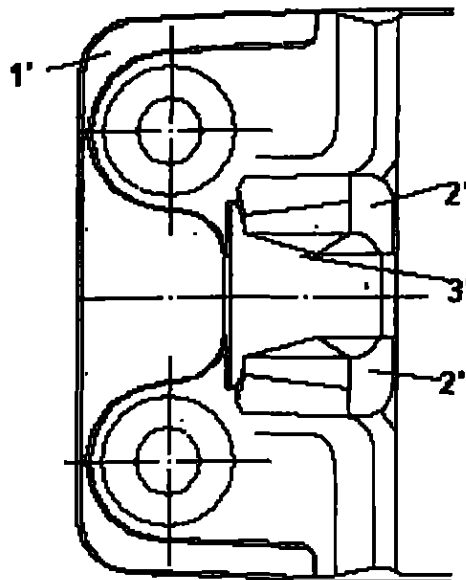


FIG. 1

12

NOMBRE: EMILIO FERRERO

FIRMA:

C.C. 438.019 de Usaquén T.P. 31.929

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página

RESUMEN

ALOJAMIENTO PARA HOMBRO DE PLACAS FUNDIDAS Y HOMBRERAS QUE PERMITE EL MONTAJE DE GRAMPAS ELÁSTICAS DE FIJACIÓN DE CARRILES FERROVIARIOS

Alojamiento para hombros de placas fundidas y hombreras que permiten el montaje de grampas elásticas de fijación de carriles ferroviarios. en el que en las caras opuestas del alojamiento (3) destinadas a alojar las grampas en la placa (1) con hombreras(2) se practican dientes (4) que permiten retener la grampa hasta el momento de su fijación definitiva en el lugar de asentamiento del carril. Cada grampa es montada en el diente (4) de la placa en la fábrica de durmientes.

4

**ALOJAMIENTO PARA HOMBRO DE PLACAS FUNDIDAS Y HOMBRERAS
QUE PERMITE EL MONTAJE DE GRAMPAS ELÁSTICAS DE FIJACIÓN DE
CARRILES FERROVIARIOS**

El solicitante es titular de PI 9801569-9 presentada el 4 de Mayo de 1998 y que trata de un conjunto de alojamiento con placa de apoyo y hombrera para uso en sistema de fijación de carriles ferroviarios a durmientes, que comprende una placa de apoyo que sirve de plataforma de trabajo para la disposición de dos dispositivos de fijación que comprenden dos hombreras formando, en la parte superior, dos alojamientos respectivos que se proyectan por sobre la plataforma sirviendo para la recepción y fijación de las respectivas grampas elásticas en forma de doble "C", de las cuales la parte extrema de mayor radio de curvatura es posicionada en el alojamiento, mientras que el otro extremo de cada grampa se aplica sobre la respectiva ala adyacente de la base del carril como pieza de fijación.

El solicitante es titular también de MU 7800694-5 presentada el 13 de Mayo de 1998 que trata de una hombrera fundida para durmientes de concreto, para la recepción de una grampa Deenik en que la cabeza de la hombrera presenta dos rampas en forma de cuña y el perno de la hombrera es más fino de arriba hacia abajo.

Estos dos documentos describen dispositivos que facilitan el trabajo con grampas, eliminando una operación en el montaje del conjunto.

5

El presente invento se refiere a un desarrollo en este tipo de dispositivo que permite que la grampa sea premontada en el conjunto. La principal ventaja del dispositivo del invento radica en que el premontaje puede ser hecho en la fábrica de durmientes, siendo los durmientes transportados y posicionados en el lecho de la vía férrea con las grampas ya preinstaladas.

Como el dispositivo del presente invento tiene los hombros aumentados, el montaje de la grampa en la línea se ve reducido a una operación única.

Hasta el momento, cuando se ejecuta un montaje en la línea las grampas son distribuidas e introducidas en los hombros con la mano. Luego son posicionadas definitivamente con ayuda de una palanca de montaje. Cuando las grampas son introducidas en los hombros con la mano están sueltas, no permitiendo el transporte de los durmientes.

En el presente invento las grampas son posicionadas en el durmiente ya en fábrica, siendo almacenadas y transportadas hasta el lugar de instalación preinstaladas en los hombros. El dispositivo permite el transporte y el almacenamiento con la grampa fijada al durmiente. En la instalación de la línea la única operación que debe ser ejecutada es el posicionamiento definitivo de la grampa mediante la palanca apropiada.

Los hombros de las patentes PI 9801569 y MU 7800964 poseen ángulos de entrada de la grampa lisos (ver Figura 1).

En el presente invento los hombros están dotados de dientes donde es encajada la grampa quedando apresada ya en el premontaje.

En el presente invento la secuencia es la siguientes:

1) La grampa es prefijada al hombro en la fábrica de durmientes.

2) En la línea la grampa es instalada en una operación única por medio de una palanca apropiada.

El presente invento será explicado adicionalmente haciendo referencia a las figuras anexas en las cuales:

La Figura 1 representa una vista de planta de una placa de apoyo con hombreras de la técnica anterior.

La Figura 2 representa una vista de planta de una placa de apoyo incluyendo el alojamiento de acuerdo con el presente invento.

La Figura 3 representa una vista en perspectiva de una hombrera con alojamiento de acuerdo con el presente invento.

La Figura 4 representa una vista en perspectiva de una grampa fijada al hombro en la fábrica de durmientes.

La Figura 5 representa una vista esquemática en perspectiva ilustrando la instalación dela grampa en el carril mediante una operación única.

La Figura 1 representa una vista de planta de una placa 1' de apoyo con hombreras de la técnica anterior en la que el alojamiento 3' para la grampa entre dos hombros es liso, de modo que la grampa queda suelta. No puede ser

7

transportada, o sea, la colocación de la grampa debe ser hecha en el lugar donde se asienta el carril.

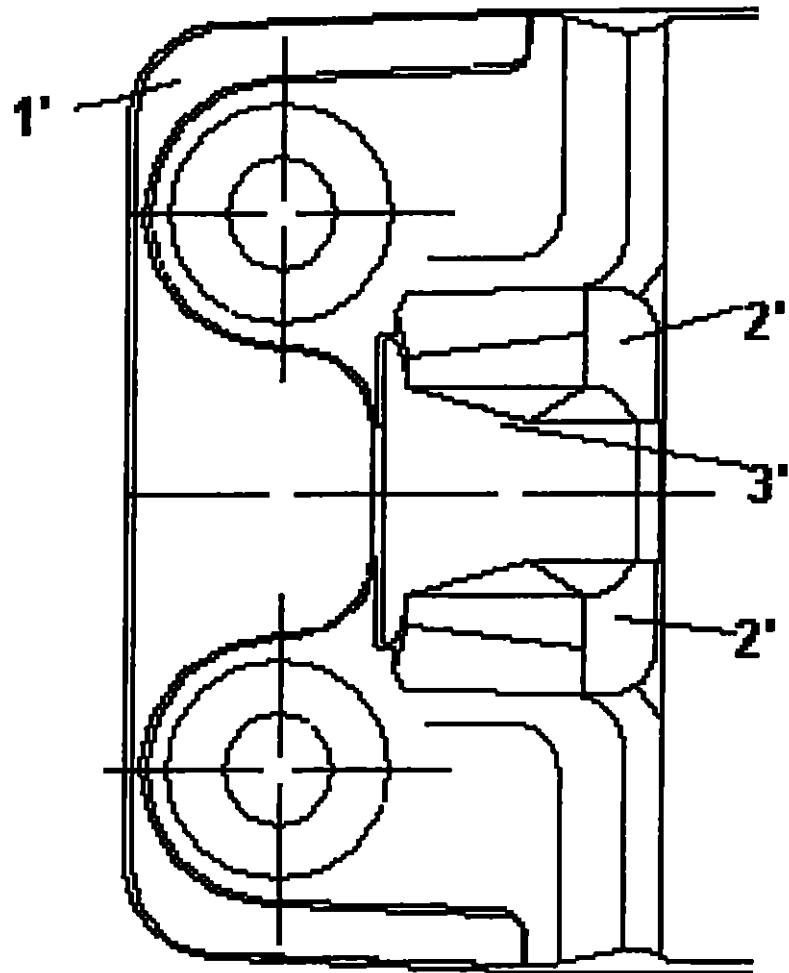
Las Figuras 2 y 3 muestran el dispositivo de acuerdo con el invento, o sea, en las caras opuestas del alojamiento 3 destinadas a alojar las grampas en la placa 1 con hombreras se practican dientes 4 que permiten retener la grampa hasta el momento de su fijación definitiva en el lugar de asentamiento del carril. Con esto la colocación de la grampa en los hombros de la placa de apoyo y hombrera puede ser hecha en la fábrica de durmientes y el durmiente es transportado al lugar de instalación del carril con la grampa ya montada en el alojamiento, lo que omite una operación de ajuste de la grampa en el carril, ya que sólo falta empujar la grampa con una palanca para su fijación final al carril.

REIVINDICACIONES

1ª. Alojamiento para hombro de placas fundidas y hombreras que permite el montaje de grampas elásticas de fijación de carriles ferroviarios, CARACTERIZADO porque en las caras opuestas del alojamiento (3) destinado a alojar las grampas en la placa (1) con hombreras (2) se practican dientes (4) que permiten retener la grampa hasta el momento de su fijación definitiva en el lugar de asentamiento del carril.

2ª. El alojamiento de acuerdo con la reivindicación 1ª, CARACTERIZADO porque cada grampa es montada en el diente (4) de la placa en la fábrica de durmientes.

3ª. Un proceso para el montaje de una grampa eléctrica de fijación de carriles ferroviarios, caracterizado por el hecho de que las grampas se colocan sobre los hombros de la placa de apoyo y hombrero en la fábrica de durmiente, y el durmiente es transportado al lugar de instalación del carril con la grampa ya montada en el alojamiento y la grampa es empujada, en una única operación con una palanca para su fijación final al carril

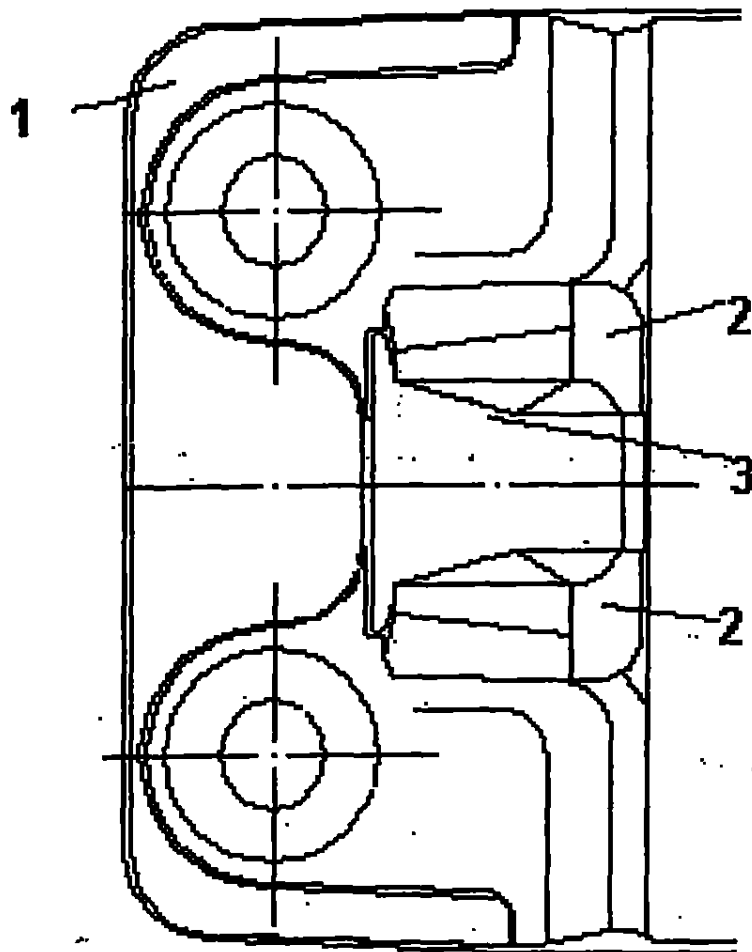
**FIG 1**

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.

GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

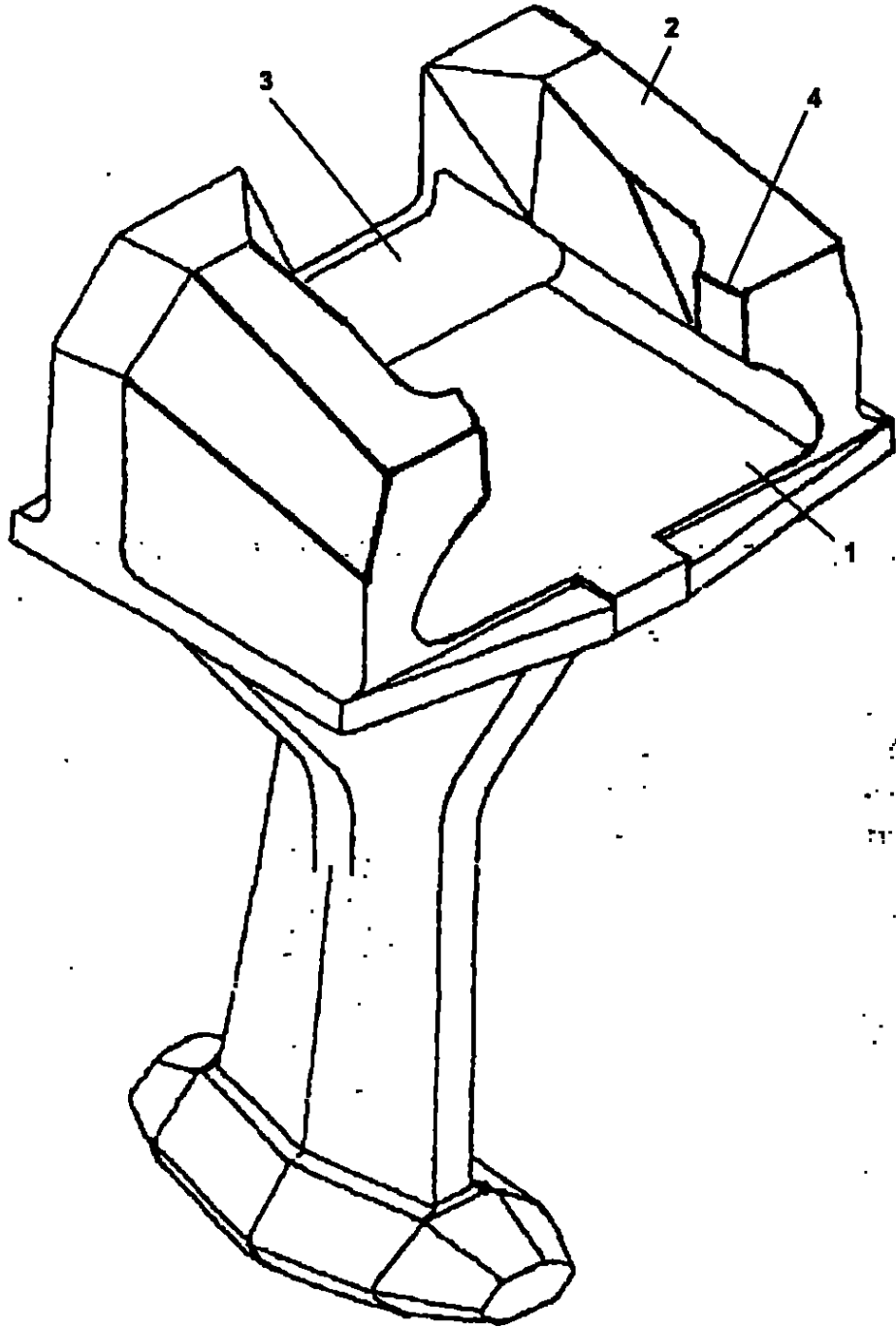
**FIG. 2**

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.

GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

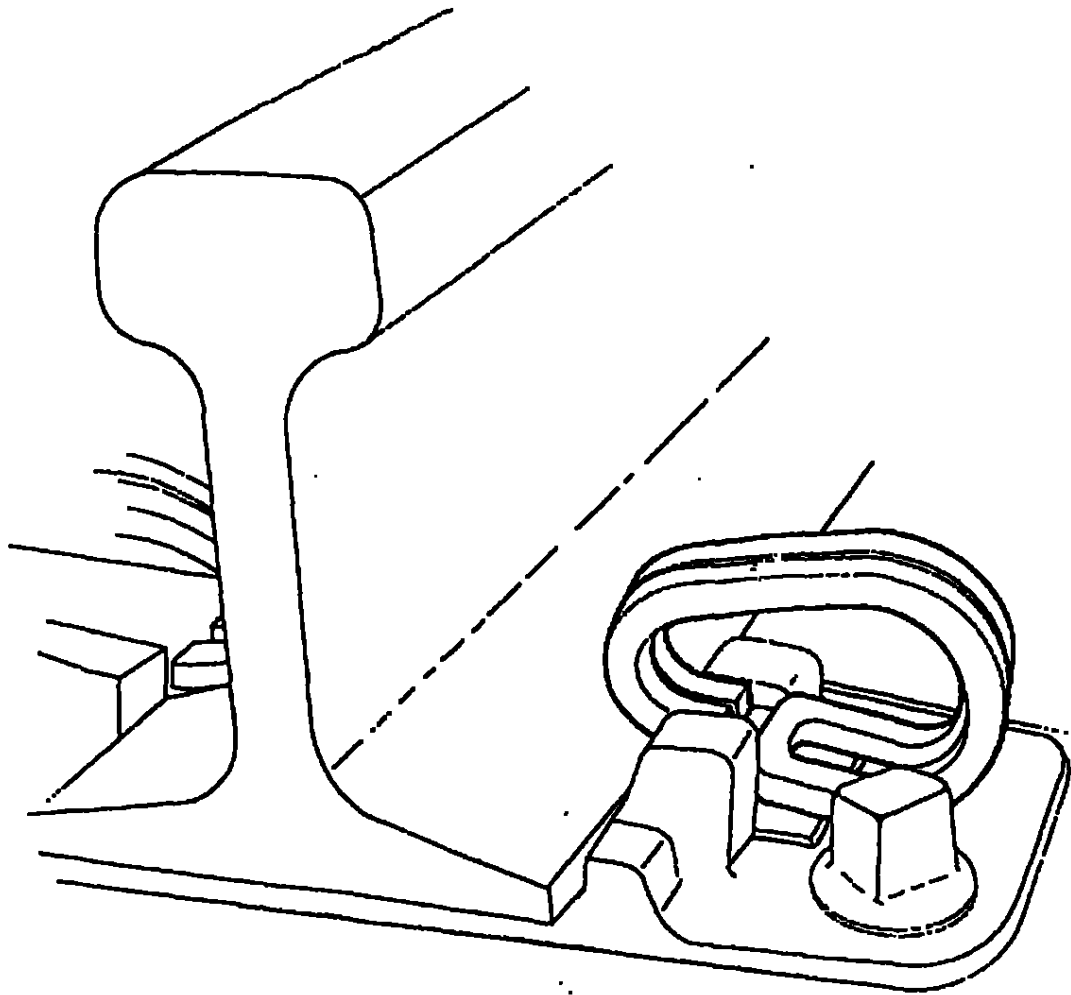
**FIG. 3**

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

**FIG. 4**

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.

GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

**FIG. 5**

"AI
ON
EL

5
per
em
pla
gr
tril
do

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

P. 46126 / 14
14



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e Comércio Exterior.
Instituto Nacional da Propriedade Industrial
Diretoria de Patentes

CÓPIA OFICIAL
PARA EFEITO DE REIVINDICAÇÃO DE PRIORIDADE

O documento anexo é a cópia fiel de um
Pedido de Patente de Invenção
Regularmente depositado no Instituto
Nacional da Propriedade Industrial, sob
Número PI 0202476-4 de 17/07/2002.

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119



17 JUN 17 19 00599

Protocolo

Número (21)

DEPÓSITO Pedido de Patente ou de Certificado de Adição	 PI0202476-4 Espaço reservado para etiqueta (número e data de depósito)	depósito / /
---	---	--------------

Ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial:

O requerente solicita a concessão de uma patente na natureza e nas condições abaixo indicadas:

1. Depositante (71):

1.1 Nome: IAT LTDA.

1.2 Qualificação: companhia brasileira.

1.3 CGC/CPF: 01.739.505/0001-35

1.4 Endereço completo: Av. Severo Dullius, 2015, Bairro Anchieta, Porto Alegre
90200-310, Rio Grande do Sul, Brasil.

1.5 Telefone: ()

FAX: ()

() continua em folha anexa

2. Natureza:

☒ 2.1 Invenção ☐ 2.1.1 Certificado de Adição ☐ 2.2 Modelo de Utilidade

Escreva, obrigatoriamente e por extenso, a Natureza desejada: **Patente de Invenção**

3. Título da Invenção, do Modelo de utilidade ou do Certificado de Adição (54):

ALOJAMENTO PARA OMBRO DE PLACAS FUNDIDAS E OMBREIRAS QUE PERMITE A MONTAGEM DE GRAMPOS ELÁSTICOS DE FIXAÇÃO DE TRILHOS FERROVIÁRIOS.

() continua em folha anexa

4. Pedido de Divisão do pedido nº. , de / /

5. Prioridade Interna - O depositante reivindica a seguinte prioridade:

Nº de depósito Data de Depósito (66)

6. Prioridade - o depositante reivindica a(s) seguinte(s) prioridade(s):

País ou organização de origem	Número do depósito	Data do depósito

() continua em folha anexa

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

7. Inventor (72):

() Assinale aqui se o(s) mesmo(s) requer(em) a não divulgação
(art. 6º § 4º da LPI e item 1.1 do Ato Normativo nº 127/97)

7.1 Nome: Siegfried Alexander Ellwanger
CPF: 180988510-87

7.2 Qualificação: diretor da Iat Ltda., brasileiro.

7.3 Endereço: Rua Disnard, 61, S. Tereza, Porto Alegre, RS, Brasil.

7.4 CEP: 90850-030 7.5 Telefone () () continua em folha anexa

8. Declaração na forma do item 3.2 do Ato Normativo nº 127/97

() em anexo

9. Declaração de divulgação anterior não prejudicial: (Período de graça):

(art. 12 da LPI e item 2 do Ato Normativo nº 127/97):

() em anexo

10. Procurador (74):

10.1 Nome e CPF/CGC: MOMSEN, LEONARDOS & CIA. C.G.C. 33.146.895/0001-26

10.2 Endereço: Rua Teófilo Ottoni, 63 - 10º andar, Rio de Janeiro - RJ.

10.3 CEP: 20090-080 Telefone (021) 2518-2264

11. Documentos anexados (assinale e indique também o número de folhas):

(Deverá ser indicado o nº total de somente uma das vias de cada documento).

X	11.1 Guia de recolhimento	1 fls.	X	11.5 Relatório descritivo	3 fls.
X	11.2 Procuração	2 fls.	X	11.6 Reivindicações	1 fls.
	11.3 Documentos de prioridade	fls.	X	11.7 Desenhos	5 fls.
	11.4 Doc. de contrato de Trabalho	fls.	X	11.8 Resumo	1 fls.
	11.9 Outros (especificar):				fls.
	11.10 Total de folhas anexadas:				13 fls.

12. Declaro, sob penas da Lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras

EDUARDO COLONNA ROSMAN
Agente de Propriedade Industrial
Matrícula nº 282

Rio de Janeiro, RJ. 17 de Junho de 2002

pp. MOMSEN, LEONARDOS & CIA. - Matrícula Nº 383

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

"ALOJAMENTO PARA OMBRO DE PLACAS FUNDIDAS E OMBREIRAS QUE PERMITE A MONTAGEM DE GRAMPOS ELÁSTICOS DE FIXAÇÃO DE TRILHOS FERROVIÁRIOS"

A requerente é titular do PI 9801569-9 depositado em 4 de maio de 1998 que trata de um conjunto de alojamento com placa de apoio e ombreira para uso em sistema de fixação de trilhos ferroviários a dormentes, compreendendo uma placa de apoio, servindo de plataforma de trabalho para disposição dos dispositivos de fixação que compreendem duas ombreiras, formando, superiormente, dois respectivos alojamentos, que se projetam para cima da plataforma, servindo para recepção e fixação de respectivos grampos elásticos em forma de duplo "C", dos quais a parte extrema de maior raio de curvatura é posicionada no alojamento, enquanto a outra extremidade de cada grampo se aplica sobre a respectiva aba adjacente da base do trilho, com pressão de fixação.

A requerente é ainda titular do MU 7800694-5 depositado em 13 de maio de 1998 que trata de uma ombreira fundida para dormentes de concreto, para recepção de um grampo Deenik em que a cabeça da ombreira apresenta duas rampas em forma de cunha e a perna da ombreira é mais fina em cima alargando para baixo.

Estes dois documentos descrevem dispositivos que facilitam o trabalho com o grampo eliminando uma operação na montagem do conjunto.

A presente invenção se refere a um desenvolvimento neste tipo de dispositivo que permite que o grampo seja pré-montado ao conjunto. A principal vantagem do dispositivo de acordo com a invenção que esta pré-montagem pode ser feita na fábrica dos dormentes, sendo os dormentes transportados e posicionados no leito da ferrovia já com os grampos pré-instalados.

Com o dispositivo da presente invenção acrescentado aos ombros, a montagem do grampo na linha fica reduzida a uma única operação.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

Até o momento quando se executa a montagem na linha os grampos são distribuídos e introduzidos nos ombros com a mão. Logo após são definitivamente posicionados com a ajuda de uma alavanca de montagem. Quando os grampos são introduzidos nos ombros com a mão eles estão soltos, não permitindo o transporte dos dormentes.

Com a presente invenção os grampos são posicionados no dormente já na fábrica, sendo armazenados e transportados até o local da instalação pré-instalados aos ombros. O dispositivo permite o transporte e a armazenagem com o grampo fixado ao dormente. Na instalação da linha a única operação a ser executada é o posicionamento definitivo do grampo através da alavanca apropriada.

Os ombros da patente PI 9801569 e MU 7800964 possuem os ângulos de entrada do grampo lisos (ver a figura 1).

Com a presente invenção os ombros são dotados de dentes onde o grampo é encaixado e fica preso já na pré-montagem.

Na presente invenção a sequência é a seguinte

- 1) O grampo é pré fixado ao ombro na fábrica de dormentes
- 2) Na linha o grampo é instalado em uma única operação através da alavanca apropriada.

A presente invenção vai ser explicada adicionalmente com referência às figuras anexas nas quais:

A figura 1 representa uma vista em planta de uma placa de apoio com ombreiras da técnica anterior.

A figura 2 representa uma vista em planta de uma placa de apoio incluindo o alojamento de acordo com a presente invenção.

A figura 3 representa uma vista em perspectiva de uma ombreira com alojamento de acordo com a presente invenção.

A figura 4 representa uma vista em perspectiva de um grampo fixado ao ombro na fábrica de dormentes.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

A figura 5 representa uma vista esquemática em perspectiva ilustrando a instalação do grampo no trilho através de uma única operação.

5 A figura 1 representa uma vista em planta de uma placa 1' de apoio com ombreiras da técnica anterior em que o alojamento 3' para o grampo entre dois ombros é liso de modo que o grampo fica solto. E não pode ser transportado, ou seja, a colocação do grampo dever ser feita no local onde o trilho está assentado.

10 As figuras 2 e 3 mostram o dispositivo de acordo com a invenção, ou seja, nas faces opostas do alojamento 3 destinadas a alojar os grampos na placa 1 com ombreiras, são praticados dentes 4 que permitem reter o grampo até o momento de sua fixação definitiva no local de assentamento do trilho. Com isto, a colocação do grampo nos ombros da placa de apoio e ombreira pode ser feita da fábrica de dormentes, e o
15 : dormente é transportado para o local de instalação do trilho com o grampo já montado no alojamento o que reduz uma operação no ajuste do grampo do
1. trilho, já que somente fica faltando empurrar o grampo com a alavanca para sua fixação final no trilho.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

REIVINDICAÇÕES

1. Alojamento para ombro de placas fundidas e ombreiras que permite a montagem de grampos elásticos de fixação de trilhos ferroviários, caracterizado pelo fato de que nas faces opostas do alojamento (3) destinadas a alojar os grampos na placa (1) com ombreiras (2), são praticados dentes (4) que permitem reter o grampo até o momento de sua fixação definitiva no local de assentamento do trilho.

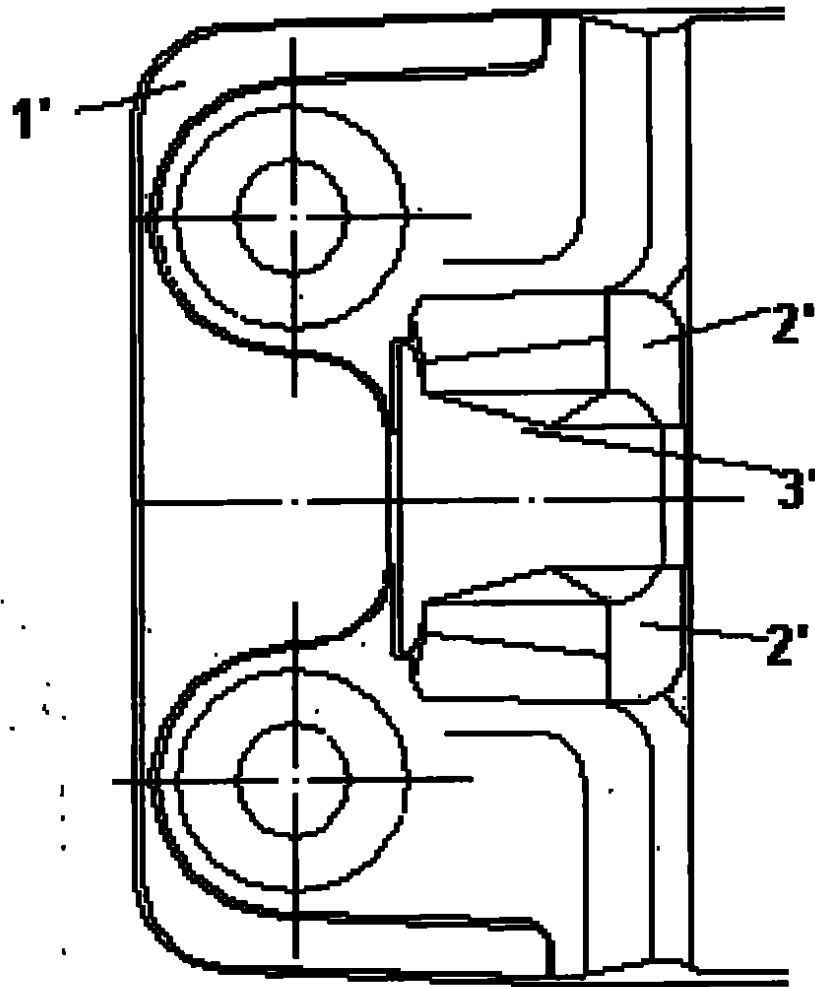
2. Alojamento de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que cada grampo é montado no dente (4) da placa ainda na fabrica de dormentes.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

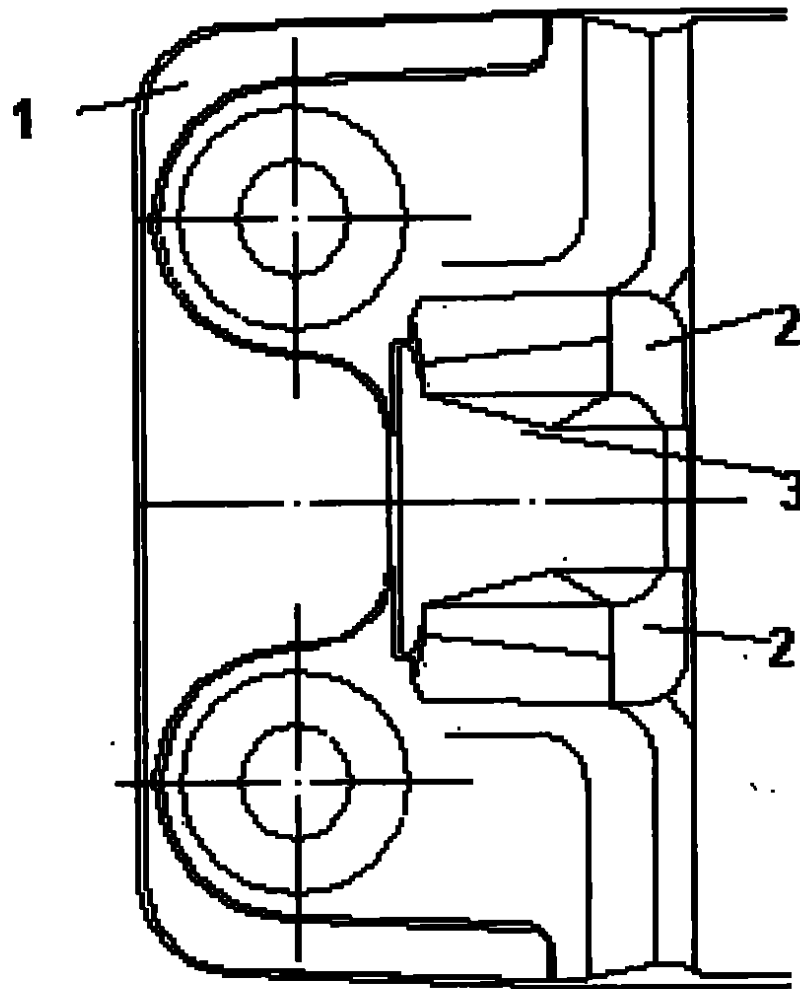
**FIG. 1**

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

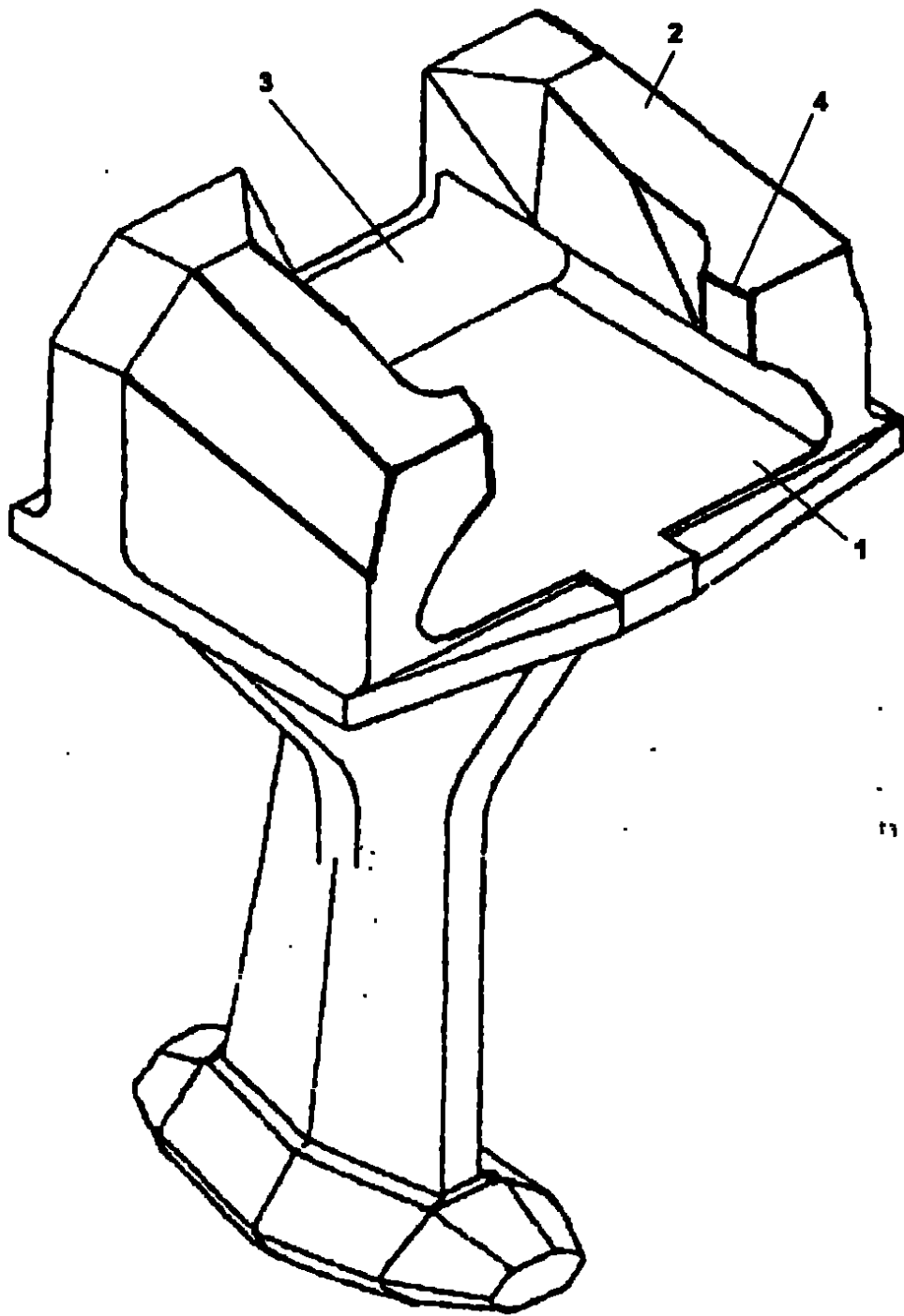
**FIG. 2**

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

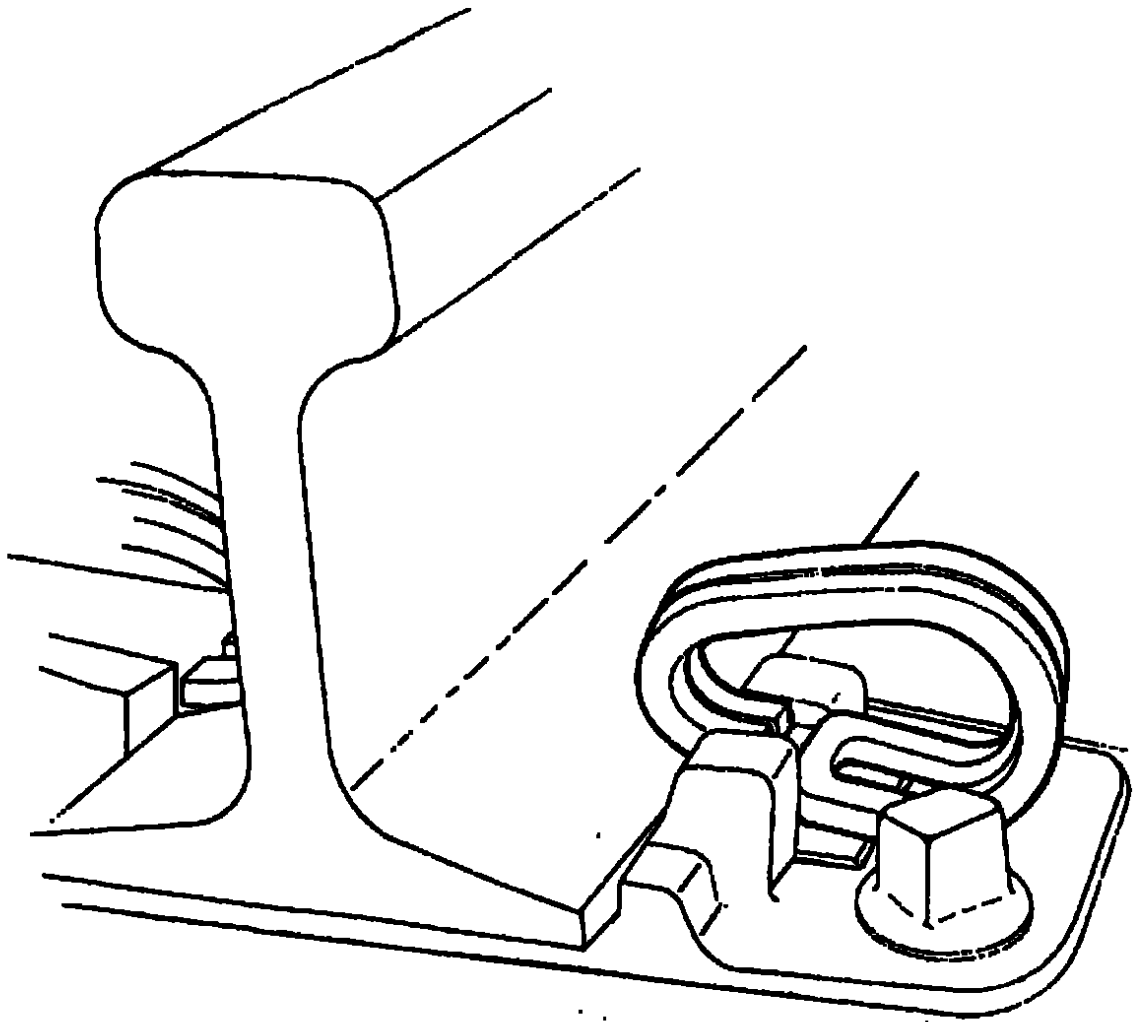
**FIG. 3**

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

**FIG. 4**

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

**FIG. 5**

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

RESUMO

"ALOJAMENTO PARA OMBRO DE PLACAS FUNDIDAS E OMBREIRAS QUE PERMITE A MONTAGEM DE GRAMPOS ELÁSTICOS DE FIXAÇÃO DE TRILHOS FERROVIÁRIOS"

5 Alojamento para ombro de placas fundidas e ombreiras que permite a montagem de grampos elásticos de fixação de trilhos ferroviários, em que nas faces opostas do alojamento (3) destinadas a alojar os grampos na placa (1) com ombreiras (2), são praticados dentes (4) que permitem reter o grampo até o momento de sua fixação definitiva no local de assentamento do

10 trilho. Cada grampo é montado no dente (4) da placa ainda na fábrica de dormentes

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.


GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

25
28

ESCUDO

**REPUBLICA FEDERAL DEL BRASIL
MINISTERIO DE LA INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
INSTITUTO NACIONAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL**

**COPIA OFICIAL
PARA EFECTO DE REIVINDICACION DE PRIORIDAD**

El documento anexo es una fiel copia de una solicitud de Patente de Invención regularmente depositado en el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial, bajo el número PI 0202476-4 Del 17/07/2007.

Rio de Janeiro, 02 de Abril de 2003.

Firmado:(Gloria Regina Costa)

Directora del NUCAD

Matricula 00449119

HAY UN SELLO EN RELIEVE

26
28

RESUMEN

ALOJAMIENTO PARA HOMBRO DE PLACAS FUNDIDAS Y HOMBRERAS QUE PERMITE EL MONTAJE DE GRAMPAS ELÁSTICAS DE FIJACIÓN DE CARRILES FERROVIARIOS

Alojamiento para hombros de placas fundidas y hombreras que permiten el montaje de grampas elásticas de fijación de carriles ferroviarios, en el que en las caras opuestas del alojamiento (3) destinadas a alojar las grampas en la placa (1) con hombreras(2) se practican dientes (4) que permiten retener la grampa hasta el momento de su fijación definitiva en el lugar de asentamiento del carril. Cada grampa es montada en el diente (4) de la placa en la fábrica de durmientes.

27
29

**ALOJAMIENTO PARA HOMBRO DE PLACAS FUNDIDAS Y HOMBRERAS
QUE PERMITE EL MONTAJE DE GRAMPAS ELÁSTICAS DE FIJACIÓN DE
CARRILES FERROVIARIOS**

El solicitante es titular de PI 9801569-9 presentada el 4 de Mayo de 1998 y que trata de un conjunto de alojamiento con placa de apoyo y hombrera para uso en sistema de fijación de carriles ferroviarios a durmientes, que comprende una placa de apoyo que sirve de plataforma de trabajo para la disposición de dos dispositivos de fijación que comprenden dos hombreras formando, en la parte superior, dos alojamientos respectivos que se proyectan por sobre la plataforma sirviendo para la recepción y fijación de las respectivas grampas elásticas en forma de doble "C", de las cuales la parte extrema de mayor radio de curvatura es posicionada en el alojamiento, mientras que el otro extremo de cada grampa se aplica sobre la respectiva ala adyacente de la base del carril como pieza de fijación.

El solicitante es titular también de MU 7800694-5 presentada el 13 de Mayo de 1998 que trata de una hombrera fundida para durmientes de concreto, para la recepción de una grampa Deenik en que la cabeza de la hombrera presenta dos rampas en forma de cuña y el perno de la hombrera es más fino de arriba hacia abajo.

Estos dos documentos describen dispositivos que facilitan el trabajo con grampas, eliminando una operación en el montaje del conjunto.

El presente invento se refiere a un desarrollo en este tipo de dispositivo que permite que la grampa sea premontada en el conjunto. La principal ventaja del dispositivo del invento radica en que el premontaje puede ser hecho en la fábrica de durmientes, siendo los durmientes transportados y posicionados en el lecho de la vía férrea con las grampas ya preinstaladas.

Como el dispositivo del presente invento tiene los hombros aumentados, el montaje de la grampa en la línea se ve reducido a una operación única.

Hasta el momento, cuando se ejecuta un montaje en la línea las grampas son distribuidas e introducidas en los hombros con la mano. Luego son posicionadas definitivamente con ayuda de una palanca de montaje. Cuando las grampas son introducidas en los hombros con la mano están sueltas, no permitiendo el transporte de los durmientes.

En el presente invento las grampas son posicionadas en el durmiente ya en fábrica, siendo almacenadas y transportadas hasta el lugar de instalación preinstaladas en los hombros. El dispositivo permite el transporte y el almacenamiento con la grampa fijada al durmiente. En la instalación de la línea la única operación que debe ser ejecutada es el posicionamiento definitivo de la grampa mediante la palanca apropiada.

Los hombros de las patentes PI 9801569 y MU 7800964 poseen ángulos de entrada de la grampa lisos (ver Figura 1).

En el presente invento los hombros están dotados de dientes donde es encajada la grampa quedando apresada ya en el premontaje.

En el presente invento la secuencia es la siguientes:

1) La grampa es prefijada al hombro en la fábrica de durmientes.

2) En la línea la grampa es instalada en una operación única por medio de una palanca apropiada.

El presente invento será explicado adicionalmente haciendo referencia a las figuras anexas en las cuales:

La Figura 1 representa una vista de planta de una placa de apoyo con hombreras de la técnica anterior.

La Figura 2 representa una vista de planta de una placa de apoyo incluyendo el alojamiento de acuerdo con el presente invento.

La Figura 3 representa una vista en perspectiva de una hombrera con alojamiento de acuerdo con el presente invento.

La Figura 4 representa una vista en perspectiva de una grampa fijada al hombro en la fábrica de durmientes.

La Figura 5 representa una vista esquemática en perspectiva ilustrando la instalación dela grampa en el carril mediante una operación única.

La Figura 1 representa una vista de planta de una placa 1' de apoyo con hombreras de la técnica anterior en la que el alojamiento 3' para la grampa entre dos hombros es liso, de modo que la grampa queda suelta. No puede ser

transportada, o sea, la colocación de la grampa debe ser hecha en el lugar donde se asienta el carril.

Las Figuras 2 y 3 muestran el dispositivo de acuerdo con el invento, o sea, en las caras opuestas del alojamiento 3 destinadas a alojar las grampas en la placa 1 con hombreras se practican dientes 4 que permiten retener la grampa hasta el momento de su fijación definitiva en el lugar de asentamiento del carril. Con esto la colocación de la grampa en los hombros de la placa de apoyo y hombrera puede ser hecha en la fábrica de durmientes y el durmiente es transportado al lugar de instalación del carril con la grampa ya montada en el alojamiento, lo que omite una operación de ajuste de la grampa en el carril, ya que sólo falta empujar la grampa con una palanca para su fijación final al carril.

REIVINDICACIONES

1ª. Alojamiento para hombro de placas fundidas y hombreras que permite el montaje de grampas elásticas de fijación de carriles ferroviarios, **CARACTERIZADO** porque en las caras opuestas del alojamiento (3) destinado a alojar las grampas en la placa (1) con hombreras (2) se practican dientes (4) que permiten retener la grampa hasta el momento de su fijación definitiva en el lugar de asentamiento del carril.

2ª. El alojamiento de acuerdo con la reivindicación 1ª, **CARACTERIZADO** porque cada grampa es montada en el diente (4) de la placa en la fábrica de durmientes.

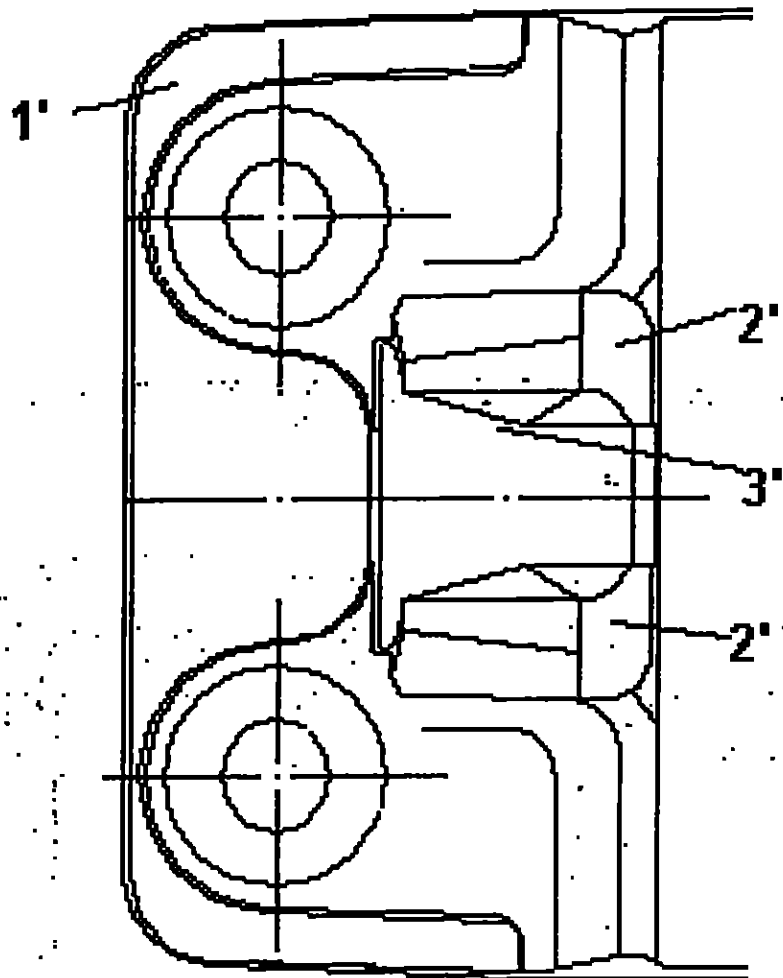


FIG. 1

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.

GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

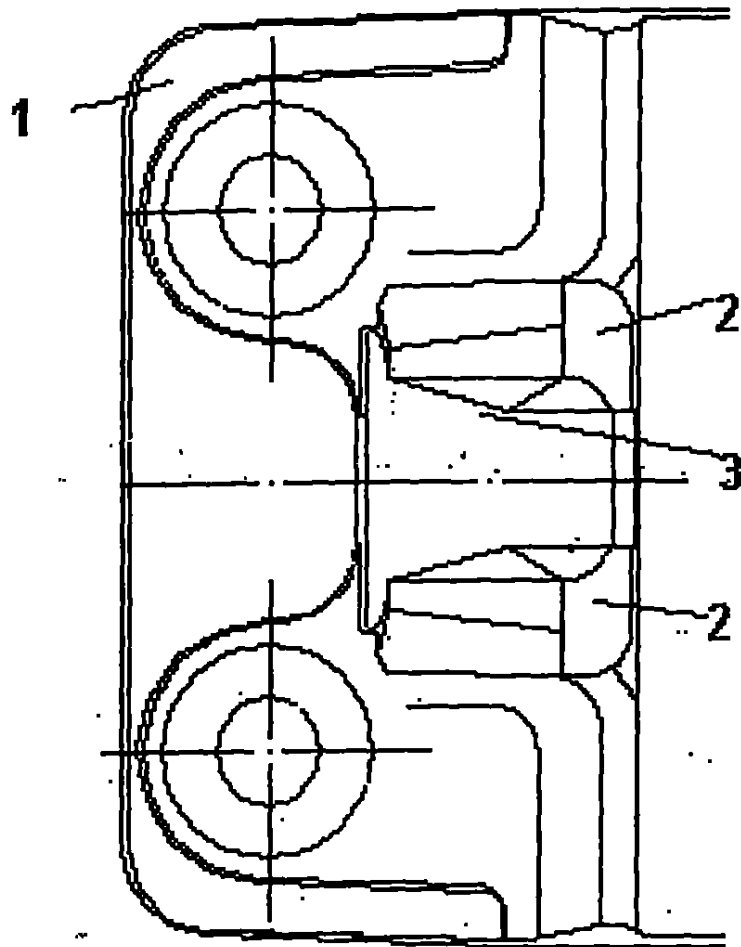


FIG. 2

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.

GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

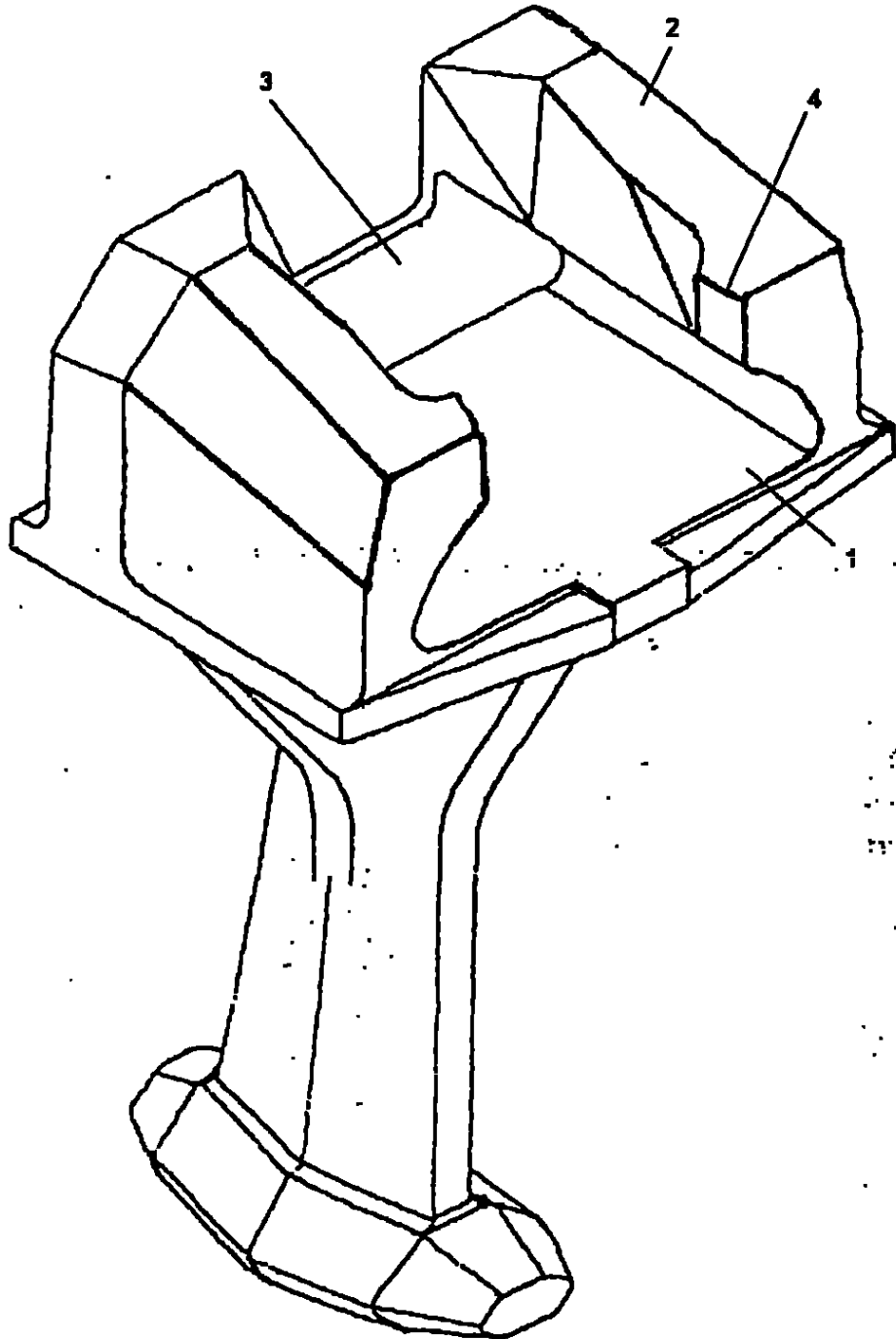


FIG. 3

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.

GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

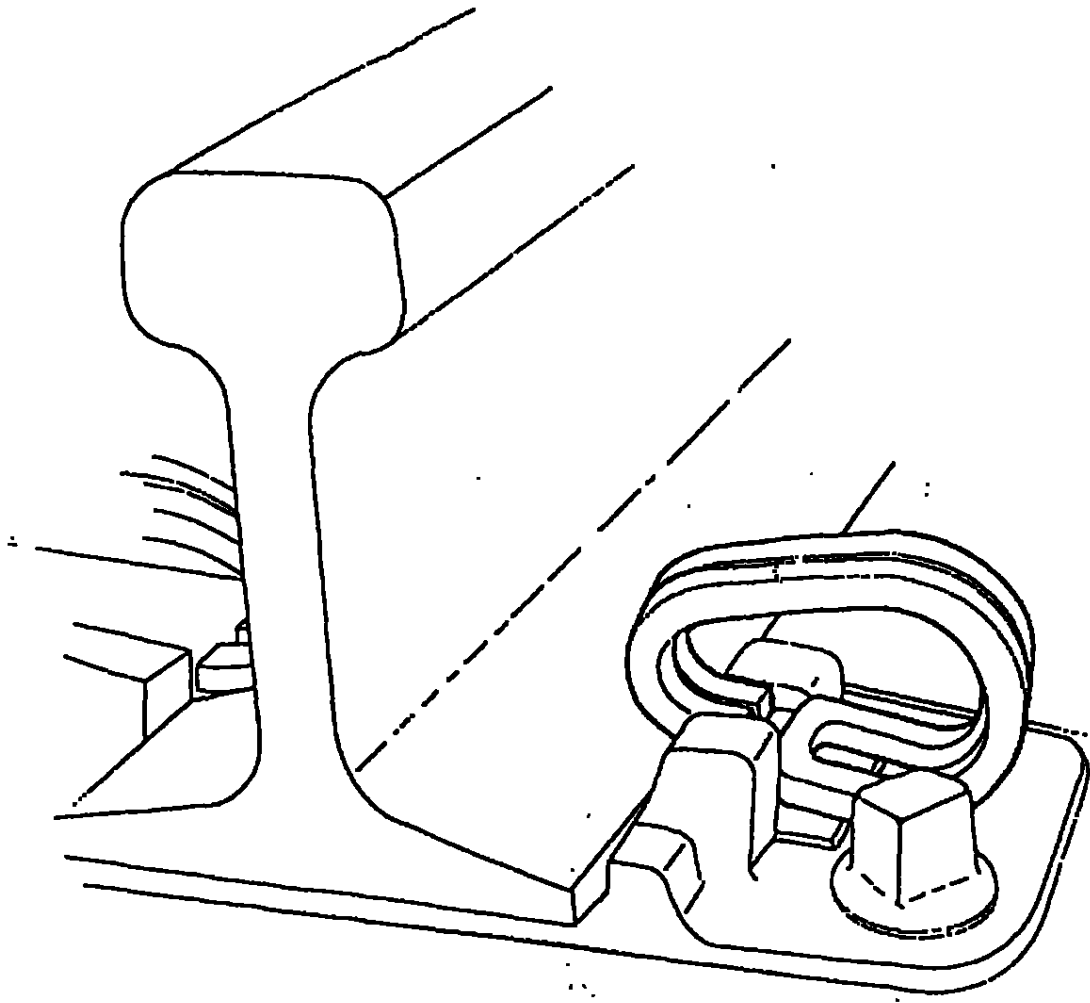


FIG. 4

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.

GLORIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

**FIG. 5**

“AI
ON
EL
5
per
em
pla
gr
0
tril
do

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto

Rio de Janeiro, 02 de abril de 2003.

GLORIA RESINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

Expediente No		03-47664	No de Follo
Item		No de unidades	
1	CD		
2	DVD		
3	REVISTA		
4	LIBRO		
5	PERIODICO		
6	DISQUETES		
7	SOBRE DE MANILA	1	✓
8	SOBRE BLANCO TAMAÑO CARTA		
9	SOBRE BLANCO TAMAÑO OFICIO		
10	OTROS:		
Observaciones: sobre contiene ante final			

38
40

RECEPCION / COMERCIO
Radicacion : 444/444 4444444
Fecha (MM): 444-44-44 1/1/2024
Tramite : 002 4444444 444 4444444

NIT : 800176009-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 03 - 26,142
FECHA : ABRIL 14 DE 2003

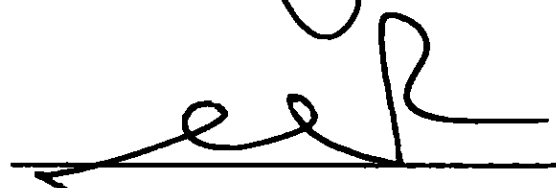
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PBO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	11726188	14/04/2003	34,071,480.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	82 INVOCACION DE UNA PRIORIDAD EN MU	112,000.00
	TOTAL :	\$ 112,000.00

SON: CIENTO DOCE MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

C610 13784-001-001-3

~~SUBCOMMISSIONER / CHAIRMAN~~

Kadiacville : 06/04/2009 WWWWVVVVV P01185: JY

Facha UNMS 2009-06-03 17/00KES

Inamity : OUR MICHINES & I REASINAM/ ALL PRESENTIM

NIT : 800176069-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 03 - 36,410
FECHA : MAYO 26 DE 2003

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	1553438	26/05/2003	28,695,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
1		TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	400,000.00
		TOTAL :	\$ 400,000.00

SON: CUATROCIENTOS NIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Qdo 13784-801-001-3

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL TRAMITE

	USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCION ✓ MODELO DE UTILIDAD	()	()
Indicación de que se solicita la concesion de una patente	✓	()
Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud	✓	()
Descripción de la invención	✓	()
Dibujos de ser estos pertinentes	✓	()
Comprobante de Pago de las tasas establecidas		

COMPLETA () INCOMPLETA ()

● DISEÑO INDUSTRIAL ()

Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial	()	()
Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud	()	()
Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del Material que incorpora el diseño	()	()
Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()

COMPLETA () INCOMPLETA ()

ESQUEMA DE TRAZADO ()

Indicación de que solicita el registro de un Esquema de trazado	()	()
Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta La solicitud	()	()
Representación gráfica del esquema de trazado	()	()
Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()

COMPLETA () INCOMPLETA ()

Firma Responsable

[Firma manuscrita]

Fecha

2020
Bogotá, D. C.

Doctor(a)
EMILIO FERRERO

Oficio No. **05235**

REFERENCIA:

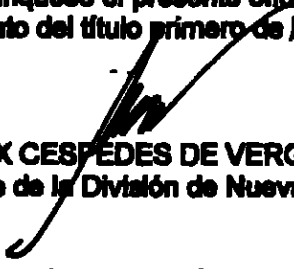
Radicación	03 - 47884
Trámite	002
Evento	001
Actuación	430
Folios	001

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

- Debe allegar el poder otorgado al abogado que aparece en la solicitud como apoderado, con el lleno de los requisitos exigidos en el Código de Procedimiento Civil. Cuando se requiera debe allegarse la sustitución del poder, otorgada por quien aparece como apoderado principal. Adicionalmente, deberá presentar el documento que acredita la existencia y representación legal de la sociedad solicitante.
- Allegar copia del documento en que conste la cesión del derecho a la patente otorgado por el(los) inventor(es) al solicitante o a su causante. (art. 26-k, Dec 486/2000).
- Debe indicarse el lugar de constitución de la sociedad solicitante (Art. 27-c, D 486/00).

En cumplimiento del artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.


ALIX CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha

03 JUL 2003

202027

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