

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

PCT

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

EXPEDIENTE No.

06-64452

TÍTULO «DISPOSITIVO PARA EL MONTAJE
ANTISISMICO DE UN TABIQUE»

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL E 04B 2/82

SOLICITANTE PLACOPLATRE

DOMICILIO SURFESNES, FRANCIA

APODERADO ALVARO CORREA DEONNEZ
T-P 20281

BOGOTÁ, D. C., JULIO 4, 2006

05 07 2006

PETITORIO

000001



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad 06-064452- -00000-0000
Espaci Feb 2006-07-04 16 57 :5 Dep 2020 NUECREACIONES
Tra 11 PATENTEIYII
Eve 376 FASENACIONALI
Am 414 OPERACIONAL
Folho 57

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE PCT ENTRADA EN FASE NACIONAL

1

SOLICITUD DE

☒ X

Patente de Invención

☐

Patente de Modelo de Utilidad

☒ X

Capítulo I

☐

Capítulo II

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre Placoplatre

Dirección 34 Avenue Franklin Roosevelt F 92150 Suresnes Francia

Nacionalidad o Domicilio Francia

Lugar de Constitución Francia

Teléfono

Fax

E Mail

IDENTIFICACION

C C ☐ NIT ☐

C E ☐ Otro ☐

Cual

Numero

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre ALVARO CORREA ORDOÑEZ

Dirección Avenida 82 No 10-62 Piso 6

Teléfono 634 1500

Fax 376 2211

E Mail office bogota@bakernet.com

IDENTIFICACION

C C ☒ X NIT ☐

C E ☐ Otro ☐

Cual

Numero 79 143 366 de Usaquén TP 20 281

4

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre KLEIN, Jean Pierre

Dirección 48 Bis, Rue Pierre Louvriér, F 92140 Clamart, Francia

Nacionalidad o Domicilio Francesa

5 PCT (85)

Solicitud Internacional No PCT/FR2004/003108

Fecha 3 DIC-04

Publicación Internacional No WO 2005/056946

Fecha 23 JUN 05

6 Título (54)

DISPOSITIVO PARA EL MONTAJE ANTISISMICO DE UN TABIQUE

7

Clasificación Internacional (51)

E04B 2/82

8

Prioridad

SI ☒ X

NO ☐

(33) País de Origen

FR

(32) Fecha

5 DIC-03

(31) Número de Solicitud

0314286

9

Comprobante de pago No 06-41603

Fecha 2-JUN-06

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

10

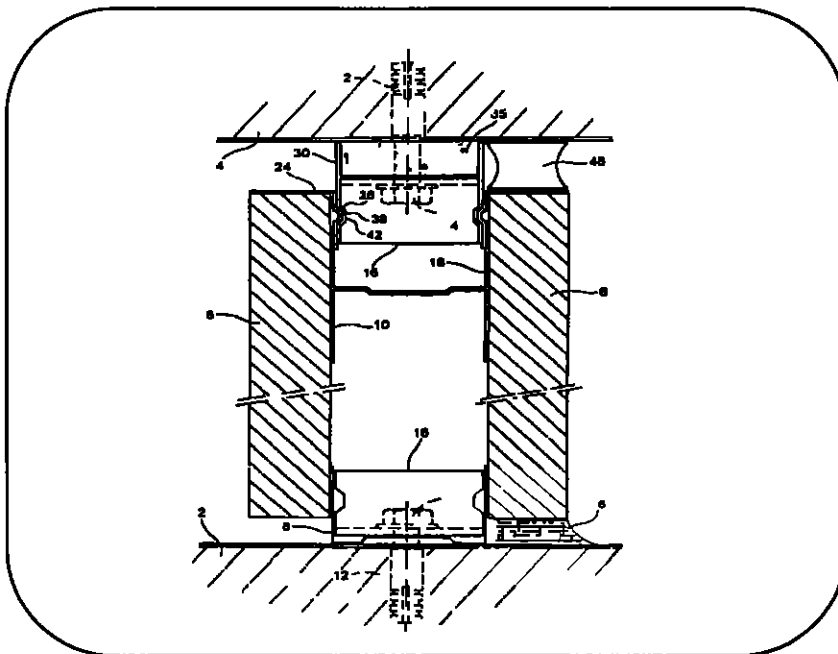
ANEXOS

000062

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☒ Poderes si fuere el caso
- ☒ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☐ Declaraciones
- ☒ Copia de la solicitud internacional (Resumen descripción reivindicaciones dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano (Resumen descripción reivindicaciones dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen preliminar (IPEA)
- ☐ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA
- ☐ 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
- ☐ De ser el caso información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud
- ☐ De ser el caso modificaciones efectuadas a la solicitud internacional
- ☒ Otros Extracto publicación extracto propietario extracto temático Informe de búsqueda y opinión escrita

11

FIGURA CARACTERISTICA



12

Solicito la concesión de la patente

NOMBRE ALVARO CORREA ORDOÑEZ

FIRMA [Signature]

C 79 143 366 de Usaquén TP 20 281

Instrucciones para la presentación de los anexos ver reverso de esta página

000003

010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad 06-064452--00000-0000
Fec 2006-07-04 16 57 35 Dep 2020 NUECREACIONES
Tra 11 PATENTEIYII
Eje 376 FASENACIONAL
ANEXOS REPRESENTACIONAL - Folio 57

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA 06 - 41,603
FECHA JUNIO 2 DE 2006

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No PAGO	FECHA PGO	Vr PAGO
RAISBECK LARA RODRIGUEZ	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	36559816	02/06/2006	30,057,000 00

***** CONCEPTO *****

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		1 TRAMITES DE SOL DE PATENTE DE IN	463,000 00
		TOTAL	\$ 463,000 00

SON CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES MIL PESOS

RESPONSABLE 

POWER OF ATTORNEY

The undersigned

PLACOPLATRE

domiciled in

**34 avenue Franklin Roosevelt,
92150 SURESNES France**

declares that it hereby grants to

**ALVARO CORREA-ORDONEZ and/or
OLGA GEORGETTE OTERO and/or
RICARDO METKE and/or
JUAN PABLO CONCHA**

with domicile at Av 82 No 10 - 62 6Th floor of Bogota D C Colombia, a full and sufficient power of attorney to 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 industrial designs integrated circuits layout-designs and vegetal varieties the registration of trademarks denominations of origin commercial names trade emblems slogans and domain names its renewal assignments change of name or domicile voluntary cancellation and the registration of licenses of use of the above rights b) Processes of protection to the consumer unfair competition oppositions cancellations nullity precautionary injunctions infringement, granting of licenses writ mandamus, the protection of trade secrets and in general the civil penal an administrative processes relating to those rights And that in all the above matters they may substitute this Power of Attorney compromise conciliate, admit the facts of the case desist, cancel receive resign and ratify acts done by representatives without a power of attorney

I hereby ratify all actions previously taken on behalf of this company by the aforementioned attorneys with respect to the mentioned matters

Done and subscribed in

On the 1st day of June of 2006

Signature of the person issuing the Power

JM Vaissaire

Jean-Marie VAISSAIRE
Managing Director

PODER DE ABOCADO

La abajo firmada,

PLACOPLATRE

domiciliada en

**34, avenue Franklin Roosevelt
92150 SURESNES Francia**

declara por el presente que otorga a

**ALVARO CORREA-ORDONEZ y/o
OLGA GEORGETTE OTERO y/o
RICARDO METKE y/o
JUAN PABLO CONCHA**

con domicilio en la Av 82 No 10 - 62 Piso 6 en Bogotá D C Colombia, poder especial amplio y suficiente 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 autoridades 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 diseños industriales esquemas de trazado de circuitos integrados y variedades vegetales el registro de marcas, denominaciones de origen nombres comerciales enseññas, lemas comerciales y nombres de dominio su renovación traspaso cambio de nombre o domicilio cancelación voluntaria y el registro de licencias de uso de esos derechos b) Los procesos para la protección del consumidor competencia desleal oposiciones, cancelaciones nulidades, medidas cautelares infracciones concesión de licencias la tutela, la protección de secretos industriales y en general procesos civiles penales administrativos relacionados con estos derechos Y para que en todos los asuntos arriba determinados puedan sustituir este mandato transigir conciliar admitir los hechos del caso desistir cancelar recibir renunciar y ratificar los actos de agentes oficiosos

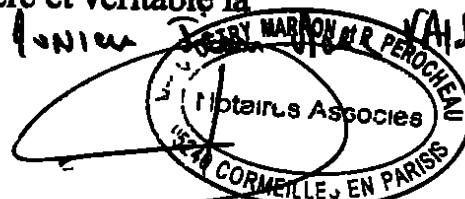
Igualmente ratifico todo lo actuado hasta el momento en los mismos asuntos por cualquiera de los mencionados apoderados en representación de ésta sociedad

Dado y firmado en

A los 1 días del mes de Junio de 2006

- Firma de la persona que firma el Poder

Je soussigné Maître Patrick PEROCHEAU,
Notaire a CORMELLES EN PARISIS (95240)
11, Rue Daguerre
Certifie sincere et véritable la
signature de *Jean-Marie Vaissaire*



01 JUN 2006

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1 République française

Gorbowbré

Le présent acte public

2 a été signé par

Mme. Patrick Pouchard

3 au sujet de

Mortuaire

4 est revêtu de l'imbre de

Ch. de Versailles

Patrick Pouchard

Attesté

5 à

VERSAILLES

6 le

07 JUIN 2005

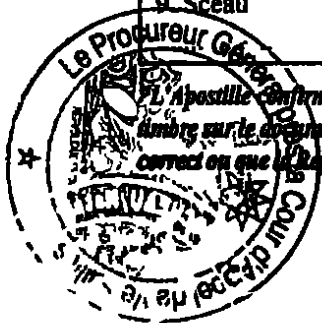
7 par le Procureur général près la Cour d'appel de Versailles

8 sous n°

A225.2/2005

9 Sceau

10 Signature



L'Apostille confirme seulement l'authenticité de la signature, du sceau ou
 timbre sur le document. Elle ne signifie pas que le contenu du document est
 correct ou que la République française approuve son contenu."

NOTARIAL CERTIFICATION

On this 1 day of June
2006 the undersigned Notary

CERTIFIES

- 1 That Notary's name Patrick PEROCHEAU
of legal age and domiciled in 11 rue Daguerre
Address, city, state/country 95249 Cormeilles en Parisis
set his hand on the foregoing document
- 2 That the grantor is to me personally known and that he/she has legal capacity to execute the instrument
- 3 That the grantor has executed the foregoing document as
Position of the person issuing the Power
of the judicial person PLACOPLATRE
- 4 That the judicial person PLACOPLATRE
having its home office in
34, avenue Franklin Roosevelt
92150 SURESNES, France
is duly organized has present legal existence and that the purposes for which the power of attorney is granted are within the scope of its corporate purposes
- 5 That the grantor has in fact the referred to authority and that his/her representation is legal
- 6 That I have based certifications 3 4 and 5 above on the following authentic documents for such purpose exhibited to me and which I mention specifically giving their dates and their origin or source
Ad Greffe du Tribunal de Commerce de Pontoise
1e Mars 1946

CERTIFICACION NOTARIAL

A los 1 días del mes de Junio
de 2006 el suscrito Notario

- 1 Que Patrick PEROCHEAU
mayor y domiciliado en 11 calle Daguerre 95249
Cormeilles en Parisis
suscribió de su puño y letra el documento que antecede
- 2 Que conozco al otorgante y que éste tiene capacidad legal para el otorgamiento
- 3 Que el otorgante ha suscrito el referido documento en su carácter de
de la persona jurídica PLACOPLATRE
- 4 Que la persona jurídica PLACOPLATRE
con sede en
34 avenue Franklin Roosevelt
92150 SURESNES Francia
está legalmente constituida, que tiene existencia legal actual y que el acto para el cual se otorga el poder esta comprendido entre los que constituyen su objeto social
- 5 Que el otorgante tiene efectivamente la representación que ostenta y que ésta es legítima
- 6 Que he basado las certificaciones 3 4 y 5 anteriores en los siguientes documentos auténticos que al efecto se me exhibieron y que menciono específicamente con expresión de sus fechas y de su origen o procedencia
Secretaría de Tribunal de Comercio de
Pontoise en MARZO de 1946

A Cormeilles en Parisis
le 1^{er} juin 2006
01 JUIN 2006
Notary Public
C DETRY MARRON et P PEROCHEAU
Notaires Associés
95249 CORMEILLES-EN-PARISIS

El Notario Público

000067

APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

11 République française *Columbo*

Le présent acte, public

2 a été signé, par *Mme P. PERCHEN*

3 agissant en qualité de *intervenir*

4 est revêtu du sceau/timbre de *Affaire intentée*
du Commerce en Appel

Attesté

5 à **VERSAILLES**

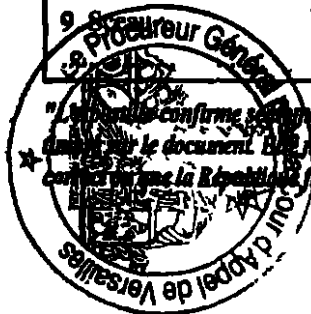
6 le **07 JUIN 2006**

7 par le Procureur général près la Cour d'appel de Versailles

8 sous n° *1253/2006*

9 Sceau Procureur Général

10 Signature *[Signature]*



"Le présent acte confirme l'authenticité de la signature, du sceau ou du timbre sur le document. Ceci ne signifie pas que le contenu du document est conforme à la République française approuve son contenu."

ASSIGNMENT

KLEIN Jean Pierre

by means of this document assign(s) to

PLACOPLATRE

Companies organized under the laws of France

Domiciled in

34 avenue Franklin-Roosevelt,
92150 SURESNES France

(hereinafter referred to as the ASSIGNEES),

all my (our) rights, title and interest in and to my (our)
invention for a new and useful improvement entitled and
as fully set forth and described in
Dispositif pour le montage parasismique d'une cloison
So far as the Republic of Colombia is concerned.

Done and subscribed in

On the day of of 2006

1^{er} Juin 2006

KLEIN Jean-Pierre

Signature of the inventors



Je soussigné Maître Patrick PEROCHEAU,
Notaire a CORMEILLES EN PARISIS (95240)
11, Rue Daguerre
Certifie sincère et véritable la
signature de Monsieur

Jean Pierre KLEIN



CESION

KLEIN Jean-Pierre

por medio de la presente cedo (cedemos) a

PLACOPLATRE

Unas compañías organizadas bajo las leyes de Francia

domiciliada en

34 avenue Franklin Roosevelt,
92150 SURESNES, Francia

(de ahora en adelante las CESIONARIAS'),

todos mis (nuestros) derechos, título e interés sobre mi
(nuestra) invención tal como describe en
DISPOSITIVO PARA EL MONTAJE PARASISMICO DE UNA
BARRERA / TACIQUE
en lo que concierne a la República de Colombia.

Dado y firmado en

A los 1 días del mes de Junio de 2006

KLEIN Jean-Pierre

Firma de los inventores

APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1 République française Colombien
Le présent acte public

2 a été signé par Mme Michèle PACHAUS
3 agissant en qualité de notaire
4 est revêtu du sceau/timbre de Notaire
à COGNAC en France

5 à **VERSAILLES** Attesté

6 le **07 JUIN 2006**

7 par le Procureur général près la Cour d'appel de Versailles

8 sous n° 12251/2006

9 Sceau 10 Signature




La présente attestation ne certifie que l'authenticité de la signature, du sceau ou du timbre apposés sur le document. Elle ne signifie pas que le contenu du document est exact ou que la République française approuve son contenu.

APOSTILLA EN PODER DE FLACOPLATRE

Poder de representación bilingüe inglés y español firmado el 1 de junio de 2006 por Jean Marie Vaissaire- Director administrativo

Sello de legalización notarial en francés

El Suscrito Patrick Perocheau, Notario de Cormeilles en Parisis (95240) 11 calle Daguerre, certifica la autenticidad de la firma de Jean Marie Vaissaire 1 de junio de 2006

Sello de Detry- Marron y Perocheau Cormeilles en Parisis- Notarios asociados

Reverso en francés

APOSTILLA

(Convención de la Haya del 5 de octubre de 1961)

- 1 Pais Republica Francesa Este documento Publico
- 2 Ha sido firmado por Patrick Perocheau, Notario
- 3 quien ejerce funciones de notario
- 4 Lleva el sello de la Notaria
- 5 Certificado En Versailles 6 El 7 de junio de 2006-
- 7 Por el Procurador General ante la Corte de Apelación de Versailles
- 8 Bajo el No 12252 /2006
- 9 Sello Procurador General del Tribunal de Apelación de Versailles
- 10 Firma ilegible

La apostilla solo confirma la firma o el sello en el documento No significa que el contenido del documento sea correcto o que la Republica Francesa apruebe tal contenido

CERTIFICACION NOTARIAL

El día 4 de 06 de 2006 el suscrito Notario CERTIFICA QUE

- 1 Patrick Perocheau mayor y domiciliado en el número 11 calle Daguerre 95249 Cormeilles en Parisis, firmo el documento anterior
- 2 Que conozco al otorgante que ha firmado el documento anterior y tiene capacidad legal para otorgarlo
- 3 El otorgante firma como ____ de la compañía PLACOPLATRE
- 4 Que la persona corporativa PLACOPLATRE tiene oficinas principales en el No 34, avenida Franklin- Roosevelt- 92150 Suresnes, Francia y está legalmente constituida con existencia legal actual y que el acto para el que otorga el poder esta dentro del objeto social
- 5 Que el otorgante tiene la autoridad referida y que la representación es legítima
- 6 Base las certificaciones 3, 4 y 5 en este documento en la Secretaría de Tribunal de Comercio de Pontoise fechado en marzo de 1946

Firmado en Cormeilles en Parisis el 1 de junio de 2006

Resolución No 2413 del 12 Nov 1987
Traductor e Intérprete Oficial
Francés Español Francés
MARLEN NEIRA CASTRO

Marlen Neira C
MARLEN NEIRA CASTRO
Traductor e Intérprete Oficial
Inglés Español Inglés
Resolución No 2117 del 7 Oct 198

Firma ilegible y Sello de notario en alto relieve Sello de Detry- Marron y Perocheau

Cormeilles en Parisis- Notarios asociados

Reverso en frances

APOSTILLA

(Convencion de la Haya del 5 de octubre de 1961)- Colombia

- 1 Pais Republica Francesa Este documento Publico
- 2 Ha sido firmado por Patrick Perocheau, Notario
- 3 quien ejerce funciones de notario
- 4 Lleva el sello de la Notaria
- Certificado 5 En Versalles 6 El 7 de junio de 2006-
- 7 Por el Procurador General ante la Corte de Apelacion de Versalles
- 8 Bajo el No 12253 /2006
- 9 Sello Procurador General del Tribunal de Apelación de Versalles
- 10 Firma ilegible

La apostilla solo confirma la firma o el sello en el documento No significa que el contenido del documento sea correcto o que la Republica Francesa apruebe tal contenido

CESION

Bilingüe inglés y español de Klein Jean Pierre a PLACOPLATRE compañías establecidas conforme a leyes francesas, todos los derechos e intereses sobre la invencion

DISPOSITIVO PARA EL MONTAJE PARASÍSMICO DE UNA BARRERA/ TABIQUE, en lo que concierne a la Republica de Colombia

Firmado el 1 de junio de 2006 por Kelin Jean- Pierre – Cedente- firma del Inventor

Sello de legalización notarial en frances El Suscrito Patrick Perocheau Notario de Cormeilles en Parisis (95240) 11 calle Daguerre, certifica la autenticidad de la firma de Jean Pierre Klein

Sello en relieve y de tinta de Detry- Marron y Perocheau Cormeilles en Parisis- Notarios asociados Reverso en frances

APOSTILLA

Colombia

(Convencion de la Haya del 5 de octubre de 1961)

- 1 Pais Republica Francesa Este documento Publico
- 2 Ha sido firmado por Patrick Perocheau Notario
- 3 quien ejerce funciones de notario
- 4 Lleva el sello de la Notaria
- Certificado 5 En Versalles 6 El 7 de junio de 2006-
- 7 Por el Procurador General ante la Corte de Apelación de Versalles
- 8 Bajo el No 12251 /2006
- 9 Sello Procurador General del Tribunal de Apelacion de Versalles
- 10 Firma ilegible La apostilla solo confirma la firma o el sello en el documento No significa que el contenido del documento sea correcto o que la Republica Francesa apruebe tal contenido

Es traducción conforme con copia para confrontar Julio 1- 2006

MARLEN NEIRA CASTRO
Traductor e Intérprete Oficial
Francés Español Francés
Resolución No 2413 del 12 Nov 1987

Marlen Neira
MARLEN NEIRA CASTRO
Traductor e Intérprete Oficial
Inglés Español Inglés
Resolución No 2117 del 7 Oct 1987

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
23 juin 2005 (23 06.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/056946 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ E04B 2/82

(21) Numéro de la demande internationale
PCT/FR2004/003108

(22) Date de dépôt international
3 décembre 2004 (03 12 2004)

(25) Langue de dépôt français

(26) Langue de publication français

(30) Données relatives à la priorité
0314286 5 décembre 2003 (05 12.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) PLA
COPLATRE [FR/FR] 34 avenue Franklin Roosevelt,
F 92150 Suresnes (FR)

(72) Inventeur, et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) KLEIN,
Jean Pierre [FR/FR] 48 bis, rue Pierre Louvner F 92140
Clamart (FR)

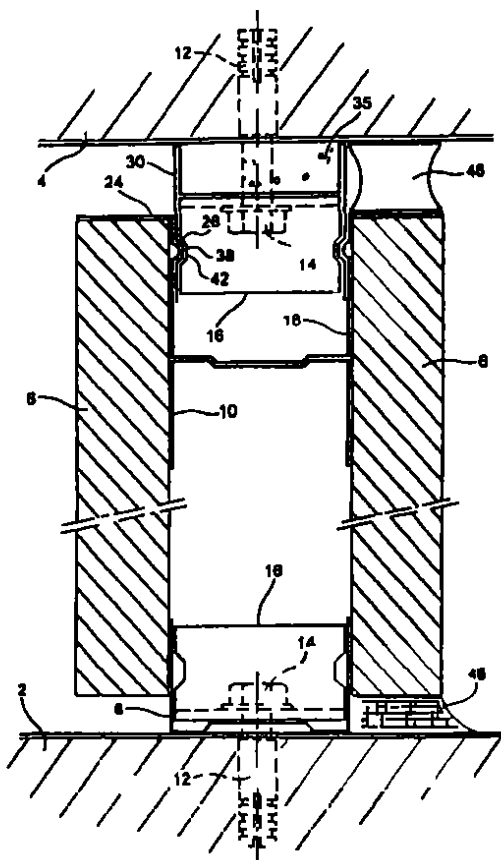
(74) Mandataire SANTARELLI Immeuble Innopolis A
B P 388 F 31314 Labege Cedex (FR)

(81) États désignés (sauf indication contraire pour tout titre de
protection nationale disponible) AE, AG AL AM AT
AU AZ, BA BB BG BR, BW BY BZ, CA CH CN CO
CR, CU CZ, DE DK, DM DZ, EC EE, EG ES FI GB
GD GE, GH GM HR HU ID IL, IN IS JP KB KG
KP KR KZ, LC LK LR LS LT LU LV MA MD MG
MK MN MW MX MZ, NA NI, NO NZ, OM PG PH
PL, PT RO RU SC, SD SE SG SK SL, SY TJ TM TN
TR, TT TZ, UA UG US UZ, VC VN YU ZA ZM ZW

[Suite sur la page suivante]

(54) Title DEVICE FOR THE EARTHQUAKE-RESISTANT MOUNTING OF A PARTITION

(54) Titre DISPOSITIF POUR LE MONTAGE PARASISMIQUE D UNE CLOISON



(57) Abstract The invention relates to a device for the earthquake
resistant mounting of a partition between a floor (2) and a ceiling
(4) According to the invention the partition consists of a frame
comprising (i) a lower runner (8) and an upper runner (10) which are
essentially horizontal and (ii) essentially vertical studs which con
nect the upper and lower runners and a coating (6) which is fixed to
the frame The inventive device comprises a contoured slide (18)
which is intended to be solidly connected to the upper runner (10)
and which has an essentially U shaped cross section and a top rail
(30) which is intended to be fixed to the ceiling (4) and partially
housed in the slide (18) between the arms of the U shaped section
thereof The slide (18) and the top rail (30) are mounted such that
they can move vertically in relation to one another In addition re
versible detent means are also provided between the slide (18) and
the top rail (30)

(57) Abrégé Ce dispositif concerne le montage parasismique
d une cloison entre un sol (2) et un plafond (4) Cette cloison
présente une ossature comportant d une part un rail inférieur (8)
et un rail supérieur (10) sensiblement horizontaux et d autre part
des montants sensiblement verticaux reliant les rails supérieur et
inférieur un revêtement (6) fixé sur cette ossature Ce dispositif
comporte une coulisse (18) profilée destinée à être solidarisée
au rail supérieur (10) et présentant une section sensiblement en U
une lisse haute (30) destinée à être fixée sur le plafond (4) et logée
partiellement dans la coulisse (18) entre les branches de sa section
en U La coulisse (18) et la lisse haute (30) sont montées de telle
sorte qu elles puissent se déplacer relativement l une par rapport
à l autre dans une direction verticale Des moyens d encliquetage
réversibles sont également prévus entre la coulisse (18) et la lisse
haute (30)

WO 2005/056946 A1

- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17 iv)) pour US seulement

Publica

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

Dispositif pour le montage parasismique d'une cloison

La présente invention concerne un dispositif pour le montage parasismique d'une cloison, notamment une cloison en plaques de plâtre, ainsi
5 qu'une cloison réalisée avec un tel dispositif

Une cloison en plaques de plâtre est généralement montée sur une structure métallique, appelée par la suite "ossature". On considère ici le montage d'une cloison verticale entre un plancher et un plafond horizontaux. La structure métallique mentionnée comporte alors de manière classique un rail supérieur fixé
10 au plafond, un rail inférieur disposé dans le même plan vertical que le rail supérieur et fixé sur le plancher, ainsi que des montants verticaux régulièrement espacés et fixés à chacune de leurs extrémités sur les rails supérieur et inférieur. Les plaques de plâtre sont alors montées, par exemple par vissage, sur les montants verticaux et aussi les rails horizontaux (supérieur et inférieur).

Une telle cloison non chargée, présente un comportement satisfaisant lors de tests parasismiques dans la mesure où les ancrages au plancher et au plafond sont renforcés. Par contre lorsqu'elle est chargée, c'est-à-dire lorsque des charges (meubles, équipements divers, etc) sont fixés sur la cloison, sa résistance doit être vérifiée.

La présente invention a alors pour but de fournir un dispositif pour le montage parasismique d'une cloison permettant à une cloison, même chargée, de résister aux contraintes subies lors d'un séisme. Cette cloison est avantageusement facile à monter. De préférence ce dispositif permet également de conserver les caractéristiques de résistance au feu et acoustiques d'une
25 cloison similaire construite "classiquement" et le surcoût de ce dispositif est limité par rapport à un montage classique.

À cet effet, elle propose un dispositif pour le montage parasismique d'une cloison entre un sol et un plafond, cette cloison présentant une ossature comportant d'une part un rail inférieur et un rail supérieur sensiblement
30 horizontaux et d'autre part des montants sensiblement verticaux reliant les rails supérieur et inférieur, ainsi qu'un revêtement fixé sur cette ossature.

Selon l'invention, ce dispositif comporte d'une part une coulisse profilée destinée à être solidarisée au rail supérieur et présentant une section sensiblement en U et d'autre part une lisse haute destinée à être fixée sur le

plafond et logée partiellement dans la coulisse entre les branches de sa section en U, la coulisse et la lisse haute sont montées de telle sorte qu'elles puissent se déplacer relativement l'une par rapport à l'autre dans une direction verticale et des moyens d'encliquetage réversibles sont prévus entre la coulisse et la lisse haute

5 Ce dispositif permet de réaliser un découplage du rail supérieur du plafond. Lorsque ce dispositif est mis en œuvre pour la réalisation d'une cloison, le rail supérieur recevant le revêtement n'est plus solidaire du plafond mais est solidaire d'une pièce (appelée ici coulisse) qui peut se déplacer verticalement par rapport à un élément de maintien et de guidage (appelé lisse haute) lui-même fixé
10 sur le plafond. Un tel dispositif peut ainsi venir prendre place au niveau d'un plafond, en haut d'une cloison, pour permettre à celle-ci d'absorber sans dommages, ou tout du moins en les limitant, les accélérations subies lors d'un séisme. Lors du montage de la cloison, les moyens d'encliquetage prévus sur la coulisse et sur la lisse haute peuvent être engagés de telle sorte que la coulisse
15 soit maintenue sur la lisse haute. Ces moyens d'encliquetage étant réversibles, lors d'une sollicitation due par exemple à un séisme ou à une variation de charge, la coulisse pourra se déplacer par rapport à la lisse haute.

Dans une forme de réalisation, la lisse haute se présente par exemple sous la forme d'un rail profilé comportant deux ailes latérales s'étendant
20 parallèlement aux branches de la section en U de la coulisse et à l'intérieur de ces branches. Ici la lisse haute se présente sensiblement sous la forme d'un rail profilé du type de ceux utilisés comme rail supérieur. De préférence, chacune des ailes latérales de la lisse haute et chacune des branches de la section en U de la coulisse comporte un bossage faisant saillie vers l'intérieur des ailes,
25 respectivement des branches, les bossages de la coulisse étant destinés à prendre place en position de repos dans les bossages de la lisse haute. Dans cette variante de réalisation, la coulisse peut venir s'encliqueter sur la lisse haute lorsque cette dernière est fixée au plafond. Ceci facilite le montage de la cloison, ou plus précisément de son ossature, car il n'est pas nécessaire de maintenir la
30 coulisse et le rail supérieur qui lui est solidaire pendant la mise en place des montants verticaux recevant par la suite les plaques de revêtement. Les bossages réalisés dans la coulisse et dans la lisse haute peuvent être continus et former ainsi des rainures sur toute la longueur des pièces correspondantes ou bien être discrets et former alors sur la coulisse et la lisse haute un motif discontinu. Pour

permettre toutefois lors du montage un coulisement longitudinal relatif entre la lisse haute et la coulisse, les bossages réalisés sur la lisse haute forment de préférence une rainure continue

Pour éviter au cours de la réalisation d'une cloison que les plaques de revêtement ne montent jusqu'au plafond, la coulisse comporte avantageusement à chaque extrémité libre des branches de sa section en U un rebord s'étendant vers l'extérieur du U, sensiblement perpendiculairement aux branches du U. Les plaques de revêtement, lors de la mise en œuvre du dispositif, viennent alors en butée contre ces rebords. Ceci permet également en haut de la cloison d'avoir une finition esthétique et de bonne qualité. Pour parfaire cette finition, le dispositif comporte avantageusement aussi un joint élastique destiné à prendre place entre un rebord de la coulisse et le plafond sur lequel est fixée la lisse haute. Ce joint permet de cacher le jour apparaissant entre le haut du revêtement et le plafond.

La lisse haute est par exemple une pièce profilée comportant deux ailes latérales montées coulissantes entre les branches de la section en U de la coulisse ainsi qu'un logement, disposé entre les ailes latérales, du côté opposé à la coulisse, et destiné à recevoir un matériau présentant des propriétés anti-feu. Cette forme de la lisse haute est avantageuse car elle permet de garantir une tenue au feu malgré la discontinuité du revêtement apparaissant au niveau du plafond. La présence d'un matériau dans ledit logement permet aussi de réaliser une insonorisation entre les deux parois de la cloison améliorant les performances d'isolation phonique de la cloison.

Lorsqu'il est destiné notamment à la réalisation d'une cloison destinée à être chargée, le dispositif selon l'invention comporte avantageusement aussi au moins un renfort d'ancrage disposé dans la lisse haute pour conférer à cette cloison une meilleure résistance aux efforts normaux (par rapport au plan de la cloison). Ledit renfort d'ancrage peut être constitué par exemple d'une pièce profilée en U disposée transversalement par rapport à la coulisse et la lisse haute.

Le montage décrit ci-dessus pour la liaison d'une cloison à un plafond peut également s'appliquer à une liaison entre une paroi latérale sensiblement verticale et la cloison. Dans ce cas on a un dispositif pour le montage parasismique d'une cloison entre un sol et une paroi verticale, cette cloison présentant une ossature comportant d'une part un rail inférieur et un rail supérieur sensiblement horizontaux et d'autre part des montants sensiblement verticaux.

reliant les rails supérieur et inférieur, ainsi qu'un revêtement fixé sur cette ossature

Selon l'invention, ce dispositif comporte d'une part une coulisse profilée destinée à être solidarisée à un rail latéral vertical et présentant une section sensiblement en U et d'autre part une lisse verticale destinée à être fixée sur la paroi verticale correspondante et logée partiellement dans la coulisse entre les branches de sa section en U la coulisse et la lisse verticale étant montées de telle sorte qu'elles puissent se déplacer relativement l'une par rapport à l'autre dans une direction horizontale, et des moyens d'encliquetage réversibles étant prévus entre la coulisse et la lisse verticale

La présente invention concerne également une cloison présentant une ossature comportant d'une part un rail inférieur et un rail supérieur sensiblement horizontaux et d'autre part des montants sensiblement verticaux reliant les rails supérieur et inférieur, ainsi qu'un revêtement fixé sur cette ossature, caractérisée en ce que l'ossature comporte en outre un dispositif tel que décrit ci-dessus

Cette cloison est de préférence telle que le revêtement est fixé dans sa partie supérieure de manière à ne pas dépasser la coulisse, laissant ainsi un espace libre entre le revêtement et le plafond, cet espace pouvant éventuellement être comblé par un joint de matière élastique. De cette manière, le revêtement de la cloison est découplé du plafond et peut être rendu "flottant" par rapport à ce plafond. Pour parfaire la désolidarisation des plaques de revêtement de la structure du bâtiment, ces plaques sont avantageusement aussi montées flottantes par rapport au rail inférieur

Pour des raisons esthétiques notamment on peut prévoir qu'un joint de mastic souple est réalisé entre le sol et le revêtement fixe sur l'ossature

Pour une meilleure résistance aux accélérations normales au plan de la cloison, au moins un renfort d'ancrage est par exemple disposé transversalement dans le rail inférieur

La présente invention propose aussi une cloison telle que décrite ci-dessus qui comporte en outre

- deux bords latéraux sensiblement verticaux, associés chacun à un rail latéral sensiblement vertical, et

- au moins un dispositif pour le montage de ladite cloison sur une paroi sensiblement verticale, dispositif de montage qui comporte d'une part une coulisse

profilée destinée à être solidansée au rail latéral et présentant une section sensiblement en U et d'autre part une lisse verticale destinée à être fixée sur la paroi sensiblement verticale correspondante et logée partiellement dans la coulisse entre les branches de sa section en U la coulisse et la lisse verticale sont
5 montées de telle sorte qu'elles puissent se déplacer relativement l'une par rapport à l'autre dans une direction horizontale, et des moyens d'encliquetage réversibles sont prévus entre la coulisse et la lisse verticale

Pour une telle cloison, on retrouve un dispositif de montage parasismique selon l'invention sur au moins deux bords de la cloison, le bord
10 supérieur et un bord latéral. Selon une forme de réalisation préférentielle, un tel dispositif de montage parasismique est réalisé sur les deux bords latéraux de la cloison. Cette dernière est alors équipée sur trois bords d'un tel dispositif

Des détails et avantages de la présente invention ressortiront mieux de la description qui suit, faite en référence au dessin schématique annexé, sur
15 lequel

La figure 1 est une vue en coupe d'une cloison selon l'invention,

La figure 2 est une vue en coupe transversale de la lisse haute utilisée dans la cloison de la figure 1,

La figure 3 est une vue en coupe transversale de la coulisse utilisée
20 dans la cloison de la figure 1,

La figure 4 est une vue de côté d'un renfort d'ancrage utilisé dans la cloison de la figure 1, et

La figure 5 est une vue de face du renfort d'ancrage de la figure 4

La figure 1 montre en coupe transversale une cloison selon l'invention
25 Cette cloison est une cloison verticale disposée entre un sol 2 et un plafond 4 qui forment deux surfaces planes horizontales. Cette cloison comporte d'une part une ossature et d'autre part des plaques de revêtement 6 en plâtre. Ces dernières sont fixées, par exemple par à l'aide de vis non représentées, sur cette ossature de façon habituelle, connue de l'homme du métier. Ces plaques de revêtement 6
30 peuvent présenter une épaisseur quelconque. Dans le cas toutefois où la cloison est destinée à être chargée, c'est-à-dire dire que des meubles ou autres sont fixés sur la cloison, ces plaques présenteront de préférence une épaisseur relativement importante, par exemple de l'ordre de 25 mm

L'ossature de la cloison comporte de manière habituelle un rail inférieur

8 et un rail supérieur 10 Le rail inférieur 8 est un rail profilé de section en U et est fixé sur le sol 2 La base du U du rail profilé est orientée vers le sol 2 tandis que les branches du U de ce rail s'étendent vers le rail supérieur 10 et le plafond 4

La cloison étant destinée à résister à des secousses d'un tremblement de terre, l'ancrage du rail inférieur 2 est réalisé de préférence à l'aide de chevilles 12 métalliques à expansion d'un diamètre par exemple de 8 mm Des vis 14 de diamètre correspondant sont alors utilisées pour coopérer avec les chevilles 12 et venir fixer le rail inférieur 8 dans le sol 2 On peut également prévoir un pas relativement réduit entre les chevilles 12, de l'ordre par exemple de 50 à 60 cm

Comme représenté au dessin, la vis 14 maintenant le rail inférieur 8 réalise également la fixation d'un renfort d'ancrage 16 Ce dernier est mieux représenté sur les figures 4 et 5 Il est par exemple réalisé en acier galvanisé d'une épaisseur de 2 mm et se présente sous la forme d'un profilé en U Ce profilé est orienté transversalement par rapport au rail inférieur 8 Il prend place entre les branches du rail inférieur 8 et empêche celles-ci de se plier vers l'intérieur du rail inférieur 8 Comme il ressort de la figure 1, la longueur du renfort d'ancrage 16, visible sur les figures 1 et 4 correspond sensiblement à la largeur du rail inférieur 8 entre les branches de celui-ci

Le rail supérieur 10 est identique au rail inférieur 8 Il est disposé parallèlement au rail inférieur 8 et tous deux se trouvent dans un même plan vertical correspondant au plan de la cloison Dans une construction de cloison classique, le rail supérieur 10 est fixe sur le plafond 4 Dans la cloison selon l'invention représentée au dessin, ce rail supérieur 10 est solidaire d'une coulisse 18 représentée seule sur la figure 3 et décrite ci-après

La coulisse 18 se présente sous la forme d'une pièce profilée en U, par exemple en acier galvanisé, comportant une base 20, des branches latérales 22 et des rebords 24

La base 20 est de forme complémentaire à celle du profilé du rail supérieur 10 Ce dernier est de préférence un rail du commerce Il s'agit par exemple d'un rail d'une largeur extérieure de 48 mm Un tel rail comporte par exemple une rainure de rigidification La base 20 comporte ainsi sur la forme de réalisation représentée au dessin une rainure complémentaire de manière à épouser la forme du rail supérieur 10 Cette rainure permet bien entendu également la rigidification de la coulisse 18

Les branches latérales 22 s'étendent sensiblement perpendiculairement à la base 20. Elles se trouvent dans un plan vertical lorsque la coulisse 18 est en place dans la cloison et sont dans le prolongement des branches du U du rail supérieur 10. On retrouve ainsi deux profilés en U disposés dos à dos : le rail supérieur 10 avec ses branches s'étendant vers le bas (ou vers le sol 2) et la coulisse 18 avec ses branches latérales 22 s'étendant vers le haut (ou vers le plafond 4).

Les rebords 24 s'étendent perpendiculairement aux branches latérales 22 et se trouvent ainsi dans un plan sensiblement horizontal, parallèle au plafond 4, lorsque la coulisse 18 est en place dans la cloison représentée au dessin. Ces rebords 24 sont rattachés à l'extrémité des branches latérales 22 opposée à la base 20.

On remarque sur chaque branche latérale 22 un bossage 26 faisant saillie vers l'intérieur de ces branches. Ce bossage 26 s'étend sur toute la longueur du profilé constituant la coulisse 18. Les deux bossages 26 se trouvent à une même altitude par rapport à la base 20, c'est-à-dire qu'ils se font face. Ils sont disposés dans le tiers supérieur de la coulisse 18, la base 20 formant la partie inférieure de cette coulisse compte tenu de l'orientation de la coulisse 18 dans la cloison. Sur la face extérieure des branches latérales 22 on retrouve à la hauteur des bossages 26 une rainure longitudinale 28 correspondante.

Alors que dans cette forme de réalisation les bossages 26 forment sur une face des branches latérales 22 une nervure et sur les faces opposées une rainure 28 s'étendant sur toute la longueur de la coulisse 18, il est également envisageable de prévoir des bossages 26 ponctuels. On a alors dans cette autre forme de réalisation sur chaque branche latérale 22 une suite de bossages 26. Les bossages peuvent alors se présenter sous diverses formes : points, tirets, etc.

L'espace défini entre les branches latérales 22 de la coulisse 18 est destiné à recevoir en partie une lisse haute 30. Cette dernière est représentée seule sur la figure 2. Elle se présente sous la forme d'un profilé destiné à être fixé au plafond 4.

La lisse haute 30 se présente elle aussi sous la forme d'un profilé appelé ici en U même si la forme sur la figure 2 la forme de la section rappelle celle d'un I. En effet on considère ici que cette lisse haute 30 présente une base

32 dans laquelle est réalisée une feuillure 34 afin de pouvoir loger un maténeau présentant des qualités anti-feu. Ce matériau se présente sous la forme d'un élément appelé couramment languette de protection 35 et est représenté sur la figure 1. La lisse haute 30 est quant à elle par exemple réalisée en acier galvanisé.

Cette base 32 est disposée contre le plafond 4 et est utilisée pour la fixation de la lisse haute 30 sur ce plafond 4. Cette fixation est réalisée à l'aide de chevilles 12 métalliques à expansion identiques aux chevilles 12 utilisées pour la fixation du rail inférieur 8 ainsi que de vis 14' de diamètre adapté à la cheville et de longueur adaptée notamment à l'épaisseur de la base 32 de la lisse haute 30.

La lisse haute 30 comporte des ailes latérales 36 qui s'étendent sur toute la hauteur de la base 32 et forment les branches du U du profilé constituant la lisse haute 30. Ces ailes latérales 36, lorsque la lisse haute 30 est fixée au plafond 4, s'étendent dans un plan vertical vers le sol 2. La largeur de la lisse haute 30 à l'extérieur des ailes latérales 36 est légèrement inférieure à la largeur intérieure de la coulisse 18, entre les branches latérales 22.

On trouve également sur chacune des ailes latérales 36 un bossage 38 de la même manière que sur les branches latérales 22. À ces bossages 38 correspondent des rainures 40 longitudinales sur les faces extérieures des ailes latérales 36. Les bossages 38 et les rainures 40 correspondantes sont disposés à une même altitude par rapport à la base 32 et se font face. Ils sont par exemple disposés à mi-hauteur entre la base 32 et les extrémités libres des ailes latérales 36. En position montée de repos, les rainures 40 longitudinales des ailes latérales 36 reçoivent les bossages 26 de la coulisse 18 comme représenté sur la figure 1.

Alors que les bossages 26 peuvent être ponctuels et/ou former une nervure (et rainure correspondante) discontinue, les rainures 40 correspondant aux bossages 38 sont quant à elles de préférence continues. Ainsi lors du montage la coulisse 18 peut se déplacer longitudinalement par rapport à la lisse haute 30. Toutefois, comme pour les bossages 26, il est envisageable d'avoir des bossages 38 discrets, c'est-à-dire non continus.

On remarque aussi sur la figure 1 qu'un renfort d'ancrage 16 est utilisé pour la fixation de la lisse haute 30 au plafond 4. Ce renfort d'ancrage 16 prend place entre les ailes latérales 36 de la lisse haute 30. Pour s'adapter à la forme de ces ailes et notamment à la présence des bossages 38, le renfort d'ancrage 16

présente à chacune de ses extrémités, sur chacune de ses ailes, une encoche 42
Ces encoches 42 sont réalisées de telle sorte que lorsque le renfort d'ancrage 16
est placé entre les ailes latérales 36 de la lisse haute 30, la base du renfort
d'ancrage 16 étant adossé à la base 32 de la lisse haute 30, les encoches 42
5 reçoivent les bossages 38 réalisés sur la face intérieure des ailes latérales 36

Pour réaliser le montage d'une cloison parasismique selon l'invention, il
est possible par exemple de procéder comme suit Dans un premier temps, le rail
inférieur 8 est fixé sur le sol 2 Préalablement, des chevilles 12 ont été disposées
dans le sol 2 avec un espacement régulier, par exemple tous les 50 ou 60 cm Au
niveau de chaque point de fixation du rail inférieur 8 une vis 14 vient maintenir le
10 rail inférieur 8 en venant en prise dans une cheville 12 correspondante Un renfort
d'ancrage 16 peut être prévu au niveau de chaque vis 14 ou bien toutes les deux
vis Un alésage 44 est prévu dans la base de chaque renfort d'ancrage 16 pour le
passage de la vis 14 (ou 14')

15 En position haute, la lisse haute 30 est fixée au plafond 4 de façon
sensiblement semblable Des chevilles 12 sont régulièrement ancrées dans le
plafond 4 avec par exemple le même espacement que les chevilles 12 du rail
inférieur 8 et la lisse haute 30 est fixée à l'aide de vis 14' Avant la fixation de la
lisse haute 30 contre le plafond 4 la languette de protection 35 est mise en place
20 dans la feuillure 34 dans la mesure où la cloison doit respecter des normes de
tenue au feu Les vis 14' traversent alors la languette de protection 35 De même
que pour la mise en place du rail inférieur 8, on peut prévoir la mise en place de
renforts d'ancrage 16 dans la lisse haute 30 maintenus par chacune des vis 14' ou
bien une vis 14' sur deux (tout autre disposition des renforts peut être envisagée)
25 Grâce à la présence des encoches 42 coopérant avec les bossages 38 de la lisse
haute 30, les renforts d'ancrage 16 sont maintenus dans la lisse haute 30 durant le
vissage des vis 14'

Une fois la lisse haute 30 en place, le rail supérieur 10 est fixé sur la
coulisse 18 Cet assemblage est par exemple réalisé par vissage L'ensemble
30 ainsi formé par la coulisse 18 et le rail supérieur 10 vient s'encliqueter sur la lisse
haute 30 Les bossages 26 de la coulisse 18 viennent prendre place dans les
rainures 40 longitudinales extérieures des ailes latérales 36 de la lisse haute et
permettent le maintien de l'ensemble de la coulisse 18 et du rail supérieur 10 sur
la lisse haute 30 sans accessoire du type vis ou autre Les montants verticaux

(non représentés) peuvent alors venir prendre place de manière classique entre le rail inférieur 8 et le rail supérieur 10

L'ossature de la cloison est alors en place. Les plaques de revêtement 6, par exemple des plaques de plâtre, peuvent être maintenant mises en place de façon classique, par exemple par vissage sur l'ossature. Toutefois, ces plaques sont flottantes par rapport au rail inférieur 8, c'est-à-dire qu'aucune fixation de ces plaques sur le rail inférieur n'est prévue. Ces plaques de revêtement 6 sont montées de telle sorte aussi qu'elles ne viennent pas au contact du sol 2 et du plafond 4. Au niveau du sol, comme représenté au dessin (figure 1), un espace de quelques millimètres est laissé libre entre ces plaques et le sol 2. Un joint de mastic 46 vient combler cet espace laissé libre.

Au niveau du plafond, les plaques de revêtement 6 viennent en butée contre les rebords 24 de la coulisse 18 et restent ainsi à distance du plafond 4. On prévoit par exemple un espace de l'ordre de 15 mm entre les plaques de revêtement 6 et le plafond. Les rebords 24 de la coulisse 18 permettent de matérialiser une limite supérieure que les plaques de revêtement ne doivent pas dépasser. En l'absence de ces rebords 24, on pourrait prévoir des instructions de montage indiquant que les plaques de revêtement ne doivent pas dépasser la coulisse 18.

Pour des raisons esthétiques, afin d'éviter d'avoir une rainure apparente en partie haute de la cloison, un joint élastique 48, par exemple en "Néoprène", peut être prévu pour combler l'espace laissé libre entre les rebords 24 (ou le bord supérieur des plaques de revêtement 6) et le plafond. Ce joint élastique 48 peut être peint ou revêtu de manière à être dissimulé. Rien ne permet alors de déceler esthétiquement que la cloison est une cloison parasismique.

Lorsqu'un tremblement de terre survient, les accélérations (forces) perpendiculaires à la cloison sont absorbées grâce notamment au bon ancrage à l'aide des chevilles 12 de l'ossature sur les éléments porteurs que sont le sol 2 et le plafond 4 ainsi qu'à la présence des renforts d'ancrage 16. Il convient de prévoir les chevilles 12 et les renforts d'ancrage 16 selon la charge de la paroi. Dans le cas d'une paroi peu chargée (plaques de revêtement de faible épaisseur et pas de meubles ou similaires fixés sur les parois), une fixation classique de l'ossature peut être suffisante et la présence de renforts d'ancrage est optionnelle.

Les accélérations horizontales dans le plan de la cloison sont

encaissées par la structure elle même de la cloison

Les accélérations verticales dans le plan de la cloison sont encaissées grâce au dispositif décrit ci-dessus, venant se rajouter à une ossature classique d'une cloison. Ces accélérations verticales peuvent provoquer une déformation importante des planchers, notamment s'il s'agit de planchers à grande portée ou de planchers précontraints. La cloison décrite plus haut accepte des déformations des planchers grâce au fait que les plaques de revêtement ne s'étendent pas du sol au plafond et que l'ossature puisse absorber les déformations des planchers. Lorsque des contraintes verticales apparaissent, la coulisse peut se déplacer verticalement par rapport à la lisse haute. Le dispositif ainsi décrit permet une désolidarisation des plaques de revêtement par rapport à la structure du bâtiment dans lequel la cloison est réalisée. La lisse haute assure d'une part, par rapport à un déplacement avec une composante normale à la cloison, le maintien de la coulisse et de toute l'ossature de la cloison par rapport au plafond sur lequel elle est fixée et d'autre part, par rapport à un déplacement dans une direction verticale, le guidage de la coulisse par rapport au plafond.

La cloison décrite ici permet donc de résister sans dommages importants à des contraintes survenant lors d'un séisme. Elle présente également les mêmes caractéristiques acoustiques et de tenue au feu qu'une cloison similaire c'est-à-dire utilisant des plaques de revêtement, des montants verticaux et des rails inférieur et supérieur identiques. Ceci est possible grâce notamment à la mise en place de la languette de protection dans la feuillure de la lisse haute qui assure une isolation entre les deux faces de la cloison et évite la présence d'un pont entre ces deux faces malgré l'absence de la continuité des plaques de revêtement entre le sol et le plafond.

Le dispositif décrit ci-dessus pour relier une cloison à un plafond peut être repris également, tel que présenté, pour assurer la liaison entre cette cloison et une paroi verticale. On peut alors équiper une cloison sur trois côtés (ou éventuellement deux seulement) d'un dispositif de montage parasismique selon l'invention.

Pour illustrer le montage le long d'une paroi verticale, on peut se référer à la partie supérieure de la figure 1, au-dessus des lignes mixtes. Si l'on considère alors que le plan de coupe est horizontal on a un exemple de liaison à une paroi verticale. La référence 4 correspond alors à la paroi verticale considérée. La

référence 10 correspond à un rail lateral vertical La lisse haute 30 de la figure 1 peut représenter alors une lisse qualifiée ici de lisse verticale de forme identique à celle de la lisse haute 30

La présente invention ne se limite pas à la forme de réalisation
5 préférentielle décrite ci-dessus à titre d'exemple non limitatif Elle concerne également toutes les variantes de réalisation à la portée de l'homme du métier dans le cadre des revendications ci-apres

Ainsi dans le dispositif décrit ci-dessus, il est important d'avoir une
coulisse pouvant se déplacer relativement à une lisse haute fixée sur un élément
10 structurel, appelé ici plafond La forme de ces coulisse et lisse haute a été donnée à titre d'exemple illustratif D'autres formes permettant d'assurer un maintien et un guidage peuvent être envisagées pour ces éléments

Les matériaux indiqués sont donnés à titre d'exemples Au lieu d'utiliser
un acier galvanisé pour réaliser l'ossature d'une cloison, d'autres matériaux, par
15 exemples des matières synthétiques ou composites, peuvent être utilisées De même le revêtement utilisé n'est pas forcément en plâtre

L'exemple de réalisation permet de limiter le coût de revient de la
cloison parasismique décrite Il reprend notamment toute la structure d'une
ossature classique d'une cloison On peut aussi envisager l'utilisation de pièces
20 profilées spécifiques pour la réalisation de l'ossature Il est aussi envisageable de prévoir une pièce unique réalisant à la fois la fonction de rail supérieur et de coulisse

REVENDICATIONS

1 Dispositif pour le montage parasismique d'une cloison entre un sol (2) et un plafond (4), cette cloison présentant une ossature comportant d'une part un rail inférieur (8) et un rail supérieur (10) sensiblement horizontaux et d'autre
5 part des montants sensiblement verticaux reliant les rails supérieur et inférieur, ainsi qu'un revêtement (6) fixé sur cette ossature,

caractérisé en ce qu'il comporte d'une part une coulisse (18) profilée destinée à être solidarisée au rail supérieur (10) et présentant une section sensiblement en U et d'autre part une lisse haute (30) destinée à être fixée sur le
10 plafond (4) et logée partiellement dans la coulisse (18) entre les branches de sa section en U, en ce que la coulisse (18) et la lisse haute (30) sont montées de telle sorte qu'elles puissent se déplacer relativement l'une par rapport à l'autre dans une direction verticale, et en ce que des moyens d'encliquetage (26, 28) réversibles sont prévus entre la coulisse (18) et la lisse haute (30)

15 2 Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la lisse haute (30) se présente sous la forme d'un rail profilé comportant deux ailes latérales (36) s'étendant parallèlement aux branches (22) de la section en U de la coulisse (18) et à l'intérieur de ces branches

3 Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que chacune
20 des ailes latérales (36) de la lisse haute (30) et chacune des branches (22) de la section en U de la coulisse (18) comporte un bossage (26, 38) faisant saillie vers l'intérieur des ailes (36) respectivement des branches (22), les bossages (26) de la coulisse (18) étant destinés à prendre place en position de repos dans les bossages (38) de la lisse haute (30)

25 4 Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la coulisse (18) comporte à chaque extrémité libre des branches (22) de sa section en U un rebord (24) s'étendant vers l'extérieur du U, sensiblement perpendiculairement aux branches (22) du U

5 Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce qu'il comporte
30 en outre un joint élastique (48) destiné à prendre place entre un rebord (24) de la coulisse (18) et le plafond (4) sur lequel est fixée la lisse haute (30)

6 Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la lisse haute (30) est une pièce profilée comportant deux ailes latérales (36) montées coulissantes entre les branches (22) de la section en U de la coulisse

(18) ainsi qu'un logement (34), disposé entre les ailes latérales (36), du côté opposé à la coulisse (18), et destiné à recevoir un matériau (35) présentant des propriétés anti-feu

7 Dispositif selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'il
5 comporte en outre au moins un renfort d'ancrage (16) disposé dans la lisse haute (30)

8 Dispositif selon la revendication 7, caractérisé en ce que ledit renfort d'ancrage (16) est constitué d'une pièce profilée en U disposée transversalement par rapport à la coulisse (18) et la lisse haute (30)

10 9 Cloison présentant une ossature comportant d'une part un rail inférieur (8) et un rail supérieur (10) sensiblement horizontaux et d'autre part des montants sensiblement verticaux reliant les rails supérieur et inférieur, ainsi qu'un revêtement (6) fixé sur cette ossature

15 caractérisée en ce que l'ossature comporte en outre un dispositif selon l'une des revendications 1 à 8

10 Cloison selon la revendication 9, caractérisée en ce que le revêtement (6) est fixé dans sa partie supérieure de manière à ne pas dépasser la coulisse (18), laissant ainsi un espace libre entre le revêtement (6) et le plafond (4), cet espace pouvant éventuellement être comblé par un joint (48) de matière
20 élastique

11 Cloison selon l'une des revendications 9 ou 10, caractérisée en ce que les plaques de revêtement (6) sont montées flottantes par rapport au rail inférieur (8)

12 Cloison selon l'une des revendications 9 à 11, caractérisée en ce
25 qu'un joint de mastic (46) souple est réalisé entre le sol (2) et le revêtement (6) fixé sur l'ossature

13 Cloison selon l'une des revendications 9 à 12, caractérisée en ce qu'au moins un renfort d'ancrage (16) est disposé transversalement dans le rail inférieur (8)

30 14 Cloison selon l'une des revendications 9 à 13, caractérisée en ce qu'elle comporte en outre

- deux bords latéraux sensiblement verticaux, associés chacun à un rail latéral sensiblement vertical, et

- un dispositif pour le montage de ladite cloison sur une paroi

sensiblement verticale, dispositif de montage qui comporte d'une part une coulisse (18) profilée destinée à être solidarisée au rail latéral et présentant une section sensiblement en U et d'autre part une lisse verticale destinée à être fixée sur la paroi sensiblement verticale correspondante et logée partiellement dans la

5 coulisse (18) entre les branches de sa section en U,

en ce que la coulisse (18) et la lisse verticale sont montées de telle sorte qu'elles puissent se déplacer relativement l'une par rapport à l'autre dans une direction horizontale, et en ce que des moyens d'encliquetage (26, 28) réversibles sont prévus entre la coulisse (18) et la lisse verticale

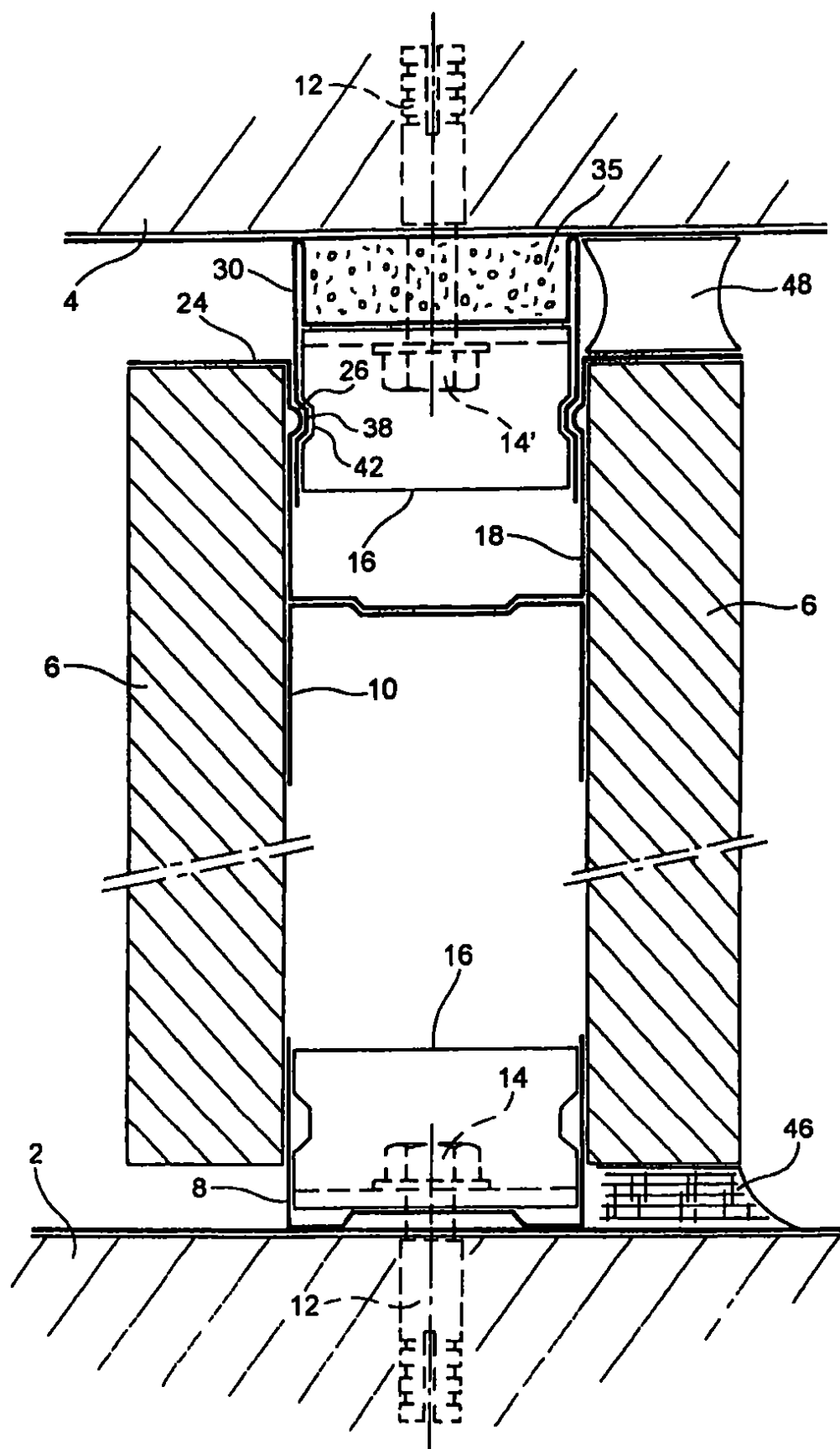


Fig 1

2/2

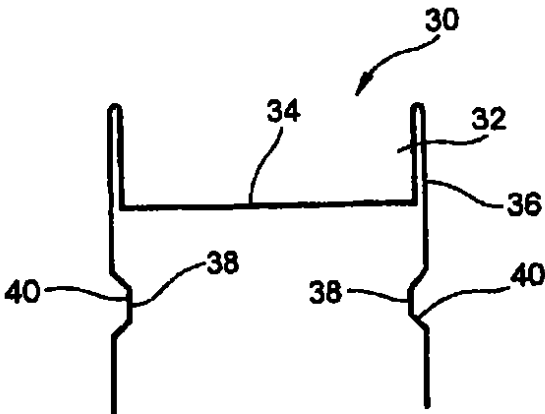


Fig 2

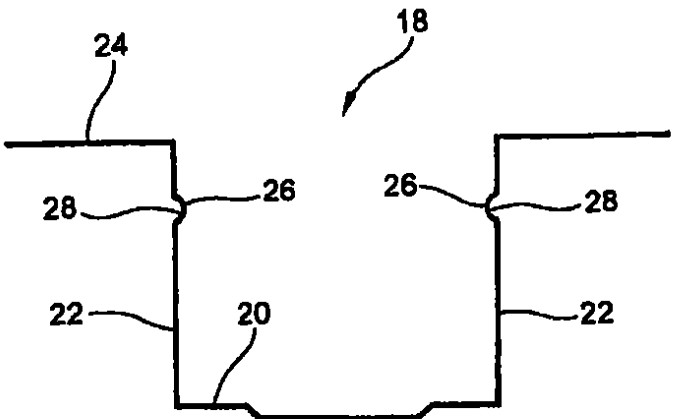


Fig 3

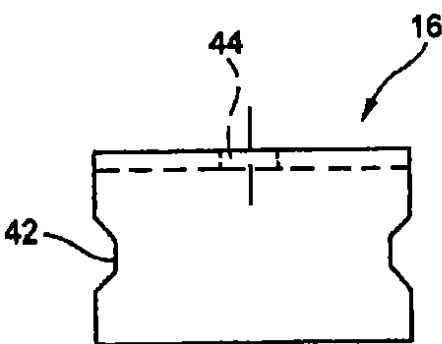


Fig 4

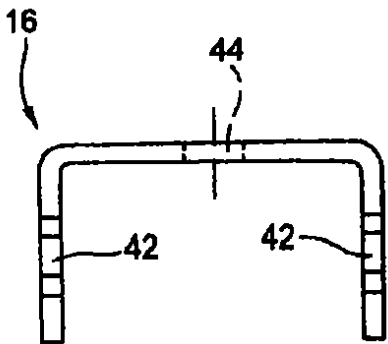


Fig 5

DISPOSITIVO PARA EL MONTAJE ANTISÍSMICO DE UN TABIQUE

La presente invención se refiere a un dispositivo para el montaje antisísmico de un tabique especialmente un tabique formado por placas de yeso, así como a un tabique formado con dicho dispositivo

Un tabique de placas de yeso generalmente está montado sobre una estructura metálica, denominada en lo sucesivo "esqueleto" Se considera aquí el montaje de un tabique vertical entre un piso y un techo horizontales La estructura metálica mencionada comprende entonces, en forma clásica un riel superior fijado al techo, un riel inferior dispuesto en el mismo plano vertical que el riel superior y fijado al piso, así como montantes verticales espaciados regularmente y fijados en cada uno de sus extremos a los rieles superior e inferior Las placas de yeso se montan entonces por ejemplo atornillándolas, en los montantes verticales y también a los rieles horizontales (superior e inferior)

Un tabique de este tipo, sin carga, presente un comportamiento satisfactorio durante pruebas antisísmicas en la medida en que estén reforzados los anclajes al piso y al techo Por el contrario, aquellos tabiques que soportan carga, es decir cuando hay cargas (muebles, equipos diversos, etc) fijados al tabique, se debe verificar su resistencia

La presente invención tiene por objetivo proveer un dispositivo para el montaje antisísmico de un tabique que permita a un tabique incluso si soporta carga, resistir los esfuerzos a que son sometidos durante un sismo Dicho tabique, ventajosamente, es fácil de montar De preferencia, el dispositivo permite también mantener las características de resistencia al fuego y acústicas de un tabique similar construido "a la manera clásica" y el sobre costo de este dispositivo es limitado con relación al de un montaje clásico

Para el efecto, se propone un dispositivo para el montaje antisismico de un tabique entre el piso y un techo, presentando dicho tabique un esqueleto que consiste, por una parte de un riel inferior y un riel superior sustancialmente horizontales, y por otra parte montantes sustancialmente verticales que conectan los rieles superior e inferior, así como un revestimiento fijado sobre este esqueleto

De acuerdo con la invencion dicho dispositivo comprende, por una parte una ranura perfilada, destinada a ser solidaria del riel superior, y que presenta una sección sustancialmente en U, y por la otra parte una traviesa superior, destinado a ser fijado en el techo y alojado parcialmente en la corredera entre los brazos de su seccion en U, y dicha corredera y dicha traviesa superior están montados de tal manera que se puedan desplazar uno con relación a la otra en una dirección vertical, y están provistos medios de sujeción reversibles entre la corredera y la traviesa superior

Este dispositivo permite efectuar el desacoplamiento del riel superior del techo Cuando este dispositivo es accionado para la obtención de un tabique el riel superior que recibe el revestimiento no es ya solidario del techo sino que es solidario de una pieza (denominada aquí corredera) que se puede desplazar verticalmente con respecto a un elemento de sosten y de guia (denominado la traviesa superior) que a su vez, está fijada al techo Dicho dispositivo puede ser colocado así al nivel de un techo en lo alto de un tabique, para permitir que absorba sin daños, o por lo menos las limite las aceleraciones a que se lo somete durante un sismo Durante el montaje del tabique los medios de sujeción provistos en la corredera y en la traviesa superior pueden acoplarse de tal manera que la corredera se mantenga en la traviesa superior Por ser estos medios de sujeción reversibles, en un esfuerzo, por ejemplo, debido a un sismo o a una variación en la carga la

corredera se podrá desplazar con respecto a la traviesa superior

En una modalidad, la traviesa superior se presenta, por ejemplo en la forma de un riel perfilado que comprende dos alas laterales que se extienden paralelas a los brazos de la sección en U de la corredera y en el interior de dichos brazos. Aquí la traviesa superior se presenta sustancialmente en la forma de un riel perfilado, del tipo de los utilizados como riel superior. De preferencia cada una de las alas laterales de la traviesa superior, y cada uno de los brazos de la sección en U de la corredera, comprende una protuberancia que forma un saliente hacia el interior de las alas, y respectivamente de los brazos, las protuberancias de la corredera están destinadas a quedar en la condición inactiva, en las protuberancias de la traviesa superior. En esta modalidad la corredera puede quedar sujeta a la traviesa superior cuando ésta se fija al techo. De esta manera se facilita el montaje del tabique, o más precisamente, de su esqueleto ya que no es necesario mantener la corredera y el riel superior solidario de ella, durante la colocación de los montantes verticales que reciben a continuación las placas de revestimiento. Las protuberancias formadas en la corredera y en la traviesa superior pueden ser continuas y formar así ranuras a todo lo largo de las piezas correspondientes, o bien pueden ser discretas y formar entonces en la corredera y en la traviesa superior un motivo discontinuo. Sin embargo para permitir durante el montaje un deslizamiento longitudinal relativo entre la traviesa superior y la corredera, las protuberancias formadas en la traviesa superior forman de preferencia una ranura continua.

Para evitar durante la formación de un tabique que las placas de revestimiento no lleguen hasta el techo, la corredera comprende ventajosamente, en cada extremo libre de los brazos de su sección en U un reborde que se extiende hacia el exterior de la U sustancialmente perpendicular a los brazos de la U. Las placas de revestimiento, durante la colocación del dispositivo quedan

topando entonces contra dichos rebordes. Esto permite también tener en lo alto del tabique un acabado estético y de buena calidad. Para rematar este acabado el dispositivo comprende también, ventajosamente, una junta elástica, destinada a quedar
5 entre un reborde de la corredera y el techo al que está fijada la traviesa superior. Dicha junta permite cubrir el claro que queda entre la parte superior del revestimiento y el techo.

La traviesa superior por ejemplo, es una pieza perfilada que comprende dos alas laterales, montadas deslizablemente entre
10 los brazos de la sección en U de la corredera así como un alojamiento, dispuesto entre las alas laterales del lado opuesto a la corredera, y destinado a recibir un material que presente propiedades anti-incendio. Esta forma de la traviesa superior es ventajosa por cuanto permite garantizar una barrera contra el fuego,
15 a pesar de la discontinuidad del revestimiento que aparece al nivel del techo. La presencia de un material en ese alojamiento permite también obtener la insonorización entre las dos paredes del tabique mejorando el desempeño del aislamiento acústico del tabique.

Cuando está destinado principalmente a la obtención de
20 un tabique destinado a soportar cargas, el dispositivo de acuerdo con la invención comprende también ventajosamente, por lo menos un refuerzo de anclaje dispuesto en la traviesa superior, para impartir al tabique una mejor resistencia a los esfuerzos normales (con relación al plano del tabique). Dicho refuerzo de anclaje puede
25 estar constituido por ejemplo por una pieza de perfil en U, dispuesta transversalmente con relación a la corredera y a la traviesa superior.

El montaje descrito más arriba para la conexión de un tabique a un techo se puede aplicar de igual manera a una conexión
30 entre una pared lateral sustancialmente vertical y el techo. En este caso se tiene un dispositivo para el montaje antisísmico de un tabique entre el piso y una pared vertical, presentando dicho tabique

un esqueleto que comprende por una parte un riel inferior y un riel superior sustancialmente horizontales, y por otra parte, montantes sustancialmente verticales que conectan los rieles superior e inferior así como un revestimiento fijado sobre dicho esqueleto

5 De acuerdo con la invención, este dispositivo comprende por una parte, una corredera perfilada destinada a ser solidaria de un riel lateral vertical y que presenta una sección sustancialmente de U, y por otra parte, una traviesa vertical, destinada a ser fijada en la pared vertical correspondiente y alojada parcialmente en la
10 corredera, entre los brazos de su sección en U, estando montadas la corredera y la traviesa superior de tal manera, que se puedan desplazar una con relación a la otra en una dirección horizontal, y están provistos medios de aseguramiento reversibles entre la corredera y la traviesa vertical

15 La presente invención se refiere también a un tabique que presenta un esqueleto que comprende, por una parte un riel inferior y un riel superior sustancialmente horizontales, y por la otra, montantes sustancialmente verticales, que conectan los rieles superior e inferior así como un revestimiento fijado sobre dicho
20 esqueleto, caracterizado porque el esqueleto comprende además un dispositivo tal como el descrito más arriba

Dicho tabique de preferencia es de tal naturaleza que se fija el revestimiento en su parte superior de manera que no sobrepase de la corredera, dejando así un espacio libre entre el
25 revestimiento y el techo, pudiendo ser cerrado dicho espacio por medio de una junta de material elástico De esa manera, el revestimiento del tabique queda desacoplado del techo y puede hacérselo "flotante" con respecto al techo Para incrementar la desolidarización de las placas de revestimiento con respecto a la
30 estructura del edificio, dichas placas ventajosamente también están montadas de manera flotante con respecto al riel inferior

Principalmente debido a razones estéticas, se puede

proveer que una junta de masilla flexible entre el piso y el revestimiento fijado al esqueleto

Para mejorar la resistencia a las aceleraciones normales al plano del tabique está dispuesto, por ejemplo por lo menos un
5 refuerzo de anclaje transversalmente en el riel inferior

La presente invención propone también un tabique tal como se ha descrito en lo que antecede, que comprende además

- dos bordes laterales sustancialmente verticales, asociados cada uno a un riel lateral sustancialmente vertical y
- 10 • por lo menos un dispositivo para el montaje del tabique en una pared sustancialmente vertical, y dicho dispositivo de montaje comprende, por una parte, una corredera perfilada, destinada a ser solidarizada con el riel lateral, y que presenta una sección sustancialmente de U, y por otra parte, una traviesa vertical
15 destinada a ser fijada en la pared sustancialmente vertical correspondiente y alojada parcialmente en la corredera, entre los brazos de su sección en U, la corredera y la traviesa vertical están montadas de tal manera que pueden desplazarse relativamente una con respecto a la otra en una dirección
20 horizontal y están provistos medios de aseguramiento reversibles entre la corredera y la traviesa vertical

Para dicho tabique se constituye un dispositivo de montaje antisísmico de acuerdo con la invención por lo menos en dos bordes del tabique el borde superior y un borde lateral De
25 acuerdo con una modalidad preferida dicho dispositivo de montaje antisísmico está formado en los dos bordes laterales del tabique Este está equipado entonces en tres bordes, con un dispositivo como el mencionado

Los detalles y las ventajas de la presente invención
30 serán mejor comprendidas de la descripción que sigue, que se hace con referencia a los dibujos esquemáticos anexos, en los que

La figura 1 es una vista en sección de un tabique de

acuerdo con la invención

La figura 2 es una vista en sección transversal de la traviesa superior utilizada en el tabique de la figura 1

La figura 3 es una vista en seccion transversal de la
5 corredera utilizada en el tabique de la figura 1

La figura 4 es una vista lateral de un refuerzo de anclaje utilizado en el tabique de la figura 1, y

La figura 5 es una vista frontal del refuerzo de anclaje de la figura 4

10 La figura 1 muestra en sección transversal un tabique de acuerdo con la invención Este tabique es un tabique vertical, dispuesto entre un piso 2 y un techo 4, que forman dos superficies planas horizontales Dicho tabique comprende, por una parte, un esqueleto y por la otra placas de revestimiento 6 de yeso Estas
15 ultimas están fijadas por ejemplo por medio de tornillos, no representados en el esqueleto, de manera normal, conocida por los expertos en la materia Las placas de revestimiento 6 pueden tener cualquier espesor Sin embargo en caso de que el tabique esté destinado a soportar cargas, es decir, que se fijen muebles u otros
20 artefactos en el tabique dichas placas tendrán, de preferencia, un espesor relativamente importante, por ejemplo, del orden de los 25 milímetros

El esqueleto del tabique comprende de manera usual, un riel inferior 8 y un riel superior 10 El riel inferior 8 es un riel
25 perfilado, con sección en U, y está fijado al piso 2 La base de la U del riel perfilado está orientada hacia el piso 2, mientras que las ramas de la U de este riel se extienden hacia el riel superior 10 y el techo 4

Como el tabique está destinado a resistir las sacudidas
30 de un temblor de tierra, el anclaje del riel inferior 2 se efectua preferentemente, por medio de taquetes metálicos de expansión 12, con un diametro por ejemplo, de 8 mm Los tornillos 14, con

25

diámetro correspondiente son utilizados para cooperar con los taquetes 12, y son para fijar el riel inferior 8 en el piso 2. De igual manera se puede proveer un paso relativamente reducido entre los taquetes, del orden por ejemplo de 50 a 60 cm.

5 Como se representa en el dibujo, el tornillo 14 que mantiene el riel inferior 8 efectúa igualmente la fijación de un refuerzo de anclaje 16. Este refuerzo se encuentra representado mejor en las figuras 4 y 5. Por ejemplo, está formado de acero galvanizado, con un espesor de 2 mm, y presenta la forma de un
10 perfil en U. Este perfil está orientado transversalmente con relación al riel inferior 8. Está dispuesto entre los brazos del riel inferior 8 e impide que éstos se doblen hacia el interior del riel inferior 8. Como se desprende de la figura 1, la longitud del refuerzo de anclaje 16 visible en las figuras 1 y 4, corresponde sustancialmente
15 a la anchura del riel inferior 8 entre sus brazos.

El riel superior 10 es idéntico al riel inferior 8. Está dispuesto paralelo al riel inferior 8, y ambos se encuentran en un mismo plano vertical, que corresponde al plano del tabique. En una construcción clásica de tabique el riel superior 10 está fijado al
20 techo 4. En el tabique de acuerdo con la invención, representado en el dibujo este riel superior 10 es solidario de una corredera 18, representada únicamente en la figura 3, y que se describe más adelante.

La corredera 18 tiene la forma de una pieza con perfil en
25 U por ejemplo, de acero galvanizado, que comprende una base 20, brazos laterales 22, y rebordes 24.

La base 20 tiene una forma complementaria a la del perfil del riel superior 10. Este riel, de preferencia, es un riel obtenido en el comercio. Por ejemplo puede ser un riel con una anchura
30 exterior de 48 mm. Dicho riel comprende, por ejemplo, una ranura de refuerzo. La base 20 comprende así, en la modalidad representada en el dibujo, una ranura complementaria, a fin de

corresponder a la forma del riel superior. Debe entenderse que esa ranura permite igualmente que la corredera 18 sea rígida.

Los brazos laterales 22 se extienden sustancialmente perpendiculares a la base 20. Se encuentran en un plano vertical cuando la corredera 18 está en su lugar en el tabique, y son una prolongación de los brazos de la U del riel superior 10. Se encuentran así dos perfiles en U dispuestos por pares: el riel superior 10, con sus brazos que se extienden hacia abajo (o hacia el piso 2), y la corredera 18 con sus brazos laterales 22 que se extienden hacia arriba (o hacia el techo 4).

Los rebordes 24 se extienden perpendiculares a las ramas laterales 22, y se encuentran así en un plano sustancialmente horizontal paralelo al techo 4, cuando la corredera 18 está en su lugar en el tabique representado en el dibujo. Estos rebordes 24 están aplicados en el extremo de los brazos laterales 22 opuestos a la base 20.

En cada brazo lateral 22 está provista una protuberancia 26 que forma una saliente hacia el interior de los brazos. Dicha protuberancia 26 se extiende a todo lo largo del perfil que constituye la corredera 18. Las dos protuberancias 26 se encuentran a una misma altura con respecto a la base 20, es decir que se enfrentan entre sí. Están dispuestas en la fila superior de la corredera 18, formando la base la parte inferior de la corredera dada la orientación de la corredera 18 en el tabique. En la cara exterior de las ramas laterales 22 se encuentra a la altura de las protuberancias 26, una ranura longitudinal 28 correspondiente.

Si bien en esta modalidad las protuberancias 26 forman en una cara de los brazos laterales 22 una nervadura, y en las caras opuestas una ranura 28 que se extiende a todo lo largo de la corredera 18, también se puede contemplar la provisión de protuberancias puntuales. Se tiene entonces, en esta otra modalidad, en cada brazo lateral 22 una serie de protuberancias 26.

Las protuberancias pueden estar presentes entonces en diversas formas puntos, tiras, etc

El espacio definido entre los brazos laterales 22 de la corredera 18 está destinado a recibir parcialmente una traviesa superior 30. Ésta está representada aislada en la figura 2. Tiene la forma de un perfil destinado a ser fijado al techo 4.

La traviesa superior 30 se presenta también en forma de un perfil denominado aquí "en U", aun cuando la forma que aparece en la figura 2 tiene una configuración de sección denominada "de I". En efecto se considera aquí que dicha traviesa superior 30 presenta una base 32 en la que está formada una entalladura 34, a fin de que pueda alojar un material que presente cualidades contra incendio. Este material está presentado bajo la forma de un elemento conocido comunmente como lengüeta de protección 35, y está representado en la figura 1. La traviesa superior 30 está formada por ejemplo, de acero galvanizado.

Esta base 32 está dispuesta contra el techo 4, y es utilizada para la fijación de la traviesa superior 30 en el techo 4. Esta fijación se efectúa con ayuda de taquetes metálicos de expansión 12 idénticos a los taquetes 12 utilizados para la fijación del riel inferior 8, así como tornillos 14', de diámetro adaptado al taquete, y de longitud adaptada principalmente al espesor de la base 32 de la traviesa superior 30.

La traviesa superior 30 comprende alas laterales 36, que se extienden a toda la altura de la base 32 y que forman los brazos de la U del perfil que constituye la traviesa superior 30. Estas alas laterales 36, cuando la traviesa superior 30 está fijada al techo 4, se extienden en un plano vertical hacia el piso 2. La anchura de la traviesa superior 30 en el exterior de las alas laterales 36 es ligeramente inferior a la anchura interior de la corredera 18 entre los brazos laterales 22.

Se encuentra igualmente, en cada una de las alas

laterales 36 una protuberancia 38 de la misma manera que en los brazos laterales 22. A estas protuberancias 38 corresponden ranuras longitudinales 40, en las caras exteriores de las alas laterales 36. Las protuberancias 38 y las ranuras 40 correspondientes están dispuestas a una misma altura con respecto a la base 32 y se enfrentan entre sí. Por ejemplo, están dispuestas a la mitad de la altura entre la base 32 y los extremos libres de las alas laterales 36. En la posición montada inactiva, las ranuras longitudinales 40 de las alas laterales 36 reciben las protuberancias 26 de la corredera 18, como está representado en la figura 1.

Si bien las protuberancias 26 pueden ser puntuales y/o formar una nervadura (y la ranura correspondiente) discontinua, las ranuras 40 que corresponden a las protuberancias 38 de preferencia son continuas. De tal manera, durante el montaje, la corredera 18 se puede desplazar longitudinalmente con respecto a la traviesa superior 30. Sin embargo, como para las protuberancias 26 está contemplado que puedan ser protuberancias discretas 38, es decir, no continuas.

Se hace notar también que en la figura 1, está utilizado un refuerzo de anclaje 16 para la fijación de la traviesa superior 30 al techo 4. Este refuerzo de anclaje 16 está dispuesto entre las alas laterales 36 de la traviesa superior 30. Para adaptarse a la forma de esas alas y principalmente a la presencia de las protuberancias 38, el refuerzo de anclaje 16 presenta en cada uno de sus extremos, en cada una de sus alas, una muesca 42. Estas muescas 42 están formadas de tal manera que, cuando el refuerzo de anclaje 16 está colocado entre las alas laterales 36 de la traviesa superior 30, y la base del refuerzo de anclaje 16 está adosada a la base 32 de la traviesa superior 30, las muescas 42 reciben las protuberancias 38 formadas en la cara interior de las alas laterales 36.

Para efectuar el montaje de un tabique antisísmico de acuerdo con la invención, es posible proceder de la siguiente

manera, por ejemplo En un primer tiempo, se fija el riel inferior 8 en el piso 2. Previamente se habían dispuesto taquetes 12 en el piso 2, con una separación regular por ejemplo, cada 50 o 60 cm. Al nivel de cada punto de fijación del riel inferior 8, un tornillo 14 mantiene el riel inferior 8, al ser introducido en un taquete 12 correspondiente. Se puede proveer un refuerzo de anclaje 16 al nivel de cada tornillo 14, o bien cada dos tornillos. Un barreno 44 está provisto en la base de cada refuerzo de anclaje 16 para el paso del tornillo 14 (o 14).

En la posición alta, la traviesa superior 30 es fijada al techo 4 de manera sustancialmente parecida. Están anclados regularmente taquetes 12 en el techo 4, por ejemplo, con la misma separación que los taquetes 12 del riel inferior 8, y se fija la traviesa superior 30 con ayuda del tornillo 14'. Antes de fijar la traviesa superior 30 contra el techo 4, se coloca en posición la lengüeta de protección 35 en la entalladura 34, en la medida en que el tabique deba respetar las normas de contención del fuego. Los tornillos 14' atraviesan entonces la lengüeta de protección 35. Igual que para la colocación del riel inferior 8, se puede proveer la colocación de refuerzos de anclaje 16 en la traviesa superior 30, mantenidos por cada uno de los tornillos 14 o bien un tornillo 14' para dos (o bien se puede contemplar cualquier otra disposición de los refuerzos). Debido a la presencia de las muescas 42 que cooperan con las protuberancias 38 de la traviesa superior 30, los refuerzos de anclaje 16 son mantenidos en la traviesa superior 30 durante el atornillamiento de los tornillos 14.

Una vez que la traviesa superior 30 está en su lugar, se fija el riel superior 10 en la corredera 18. Este ensamble por ejemplo, se lleva a cabo mediante tornillos. El conjunto así formado por la corredera 18 y el riel superior 10, se fija en la traviesa superior 30. Las protuberancias 26 de la corredera 18 quedan dispuestas en las ranuras 40 longitudinales exteriores de las alas

laterales 36 de la traviesa superior y permiten mantener el conjunto de la corredera 18 y el riel superior 10 en la traviesa superior 30 sin accesorios del tipo de tornillos o similares. Los montantes verticales (no representados) pueden colocarse entonces de la
5 manera clásica entre el riel inferior 8 y el riel superior 10.

El esqueleto del tabique está entonces en su lugar. Se pueden colocar entonces, de manera clásica, las placas de revestimiento 6, por ejemplo placas de yeso mediante tornillos, en el esqueleto. Sin embargo esas placas son flotantes con respecto
10 al riel inferior 8, es decir, que no está provista fijación alguna de esas placas al riel inferior. Las placas de revestimiento 6 están montadas de tal manera también que tampoco quedan en contacto con el piso 2 ni con el techo 4. Al nivel del piso como está representado en el dibujo (figura 1) se deja un espacio libre de
15 algunos milímetros entre las placas y el piso 2. Una junta de masilla 46 rellena ese espacio que queda libre.

Al nivel del techo, las placas de revestimiento 6 topan contra los rebordes 24 de la corredera 18, y quedan así a una distancia del techo 4. Se provee, por ejemplo un espacio del orden
20 de 15 mm entre las placas de revestimiento y el techo. Los rebordes 24 de la corredera 18 permiten materializar un límite superior que las placas de revestimiento no deben sobrepasar. En ausencia de dichos rebordes 24 se podrían proveer instrucciones de montaje que indicaran que las placas de revestimiento no deben sobrepasar la
25 corredera 18.

Por razones estéticas a fin de evitar el tener una ranura aparente en la parte alta del tabique, se puede proveer una junta elástica 48 por ejemplo de neopreno, para llenar el espacio libre que queda entre los rebordes 24 (o el borde superior de las placas
30 de revestimiento 6) y el techo. Dicha junta elástica 48 pueden ser pintada o revestida, a fin de que no sea aparente. Nada permite entonces determinar estéticamente que el tabique es un tabique

antisismico

Cuando se presenta un temblor de tierra las aceleraciones (fuerzas) perpendiculares al tabique son absorbidas debido principalmente al buen anclaje por medio de los taquetes 12, del esqueleto, en los elementos portadores que son el piso 2 y el techo 4, así como debido a la presencia de los refuerzos de anclaje 16. Es conveniente proveer los taquetes 12 y los refuerzos de anclaje 16 segun la carga de la pared. En el caso de una pared con poca carga (placas de revestimiento de bajo espesor y ningun mueble o similar fijado a las paredes), puede ser suficiente una fijación clasica del esqueleto, y la presencia de los refuerzos de anclaje es opcional.

Las aceleraciones horizontales en el plano del tabique son absorbidas por la propia estructura del tabique.

Las aceleraciones verticales en el plano del tabique son absorbidas por medio del dispositivo descrito en lo que antecede que se pueden añadir de nuevo a un esqueleto clásico de un tabique. Dichas aceleraciones verticales pueden provocar una deformación importante en las placas principalmente si se trata de placas para cargas grandes o de placas preesforzadas. El tabique descrito más arriba acepta las deformaciones de las placas gracias al hecho de que las placas de revestimiento no se extienden del piso al techo, y a que el esqueleto puede absorber las deformaciones de las placas. Cuando aparecen esfuerzos verticales, la corredera se puede desplazar verticalmente con relación a la traviesa superior. De esa manera el dispositivo descrito permite una desolidarización de las placas de revestimiento con relación a la estructura del edificio en la que se ha formado el tabique. La traviesa superior asegura por una parte con relación a un desplazamiento con una componente normal al tabique, el mantenimiento de la corredera y de todo el esqueleto del tabique con respecto al techo en el que está fijado y por otra parte, con respecto a un desplazamiento en

una dirección vertical, la guía de la corredera con respecto al techo

El tabique descrito aquí permite, por lo tanto, resistir sin daños importantes, los esfuerzos que se sufren durante un sismo

5 De igual manera, presenta las mismas características acústicas y de contrafuego que tiene un tabique similar, es decir, que utiliza placas de revestimiento, montantes verticales y rieles inferior y superior idénticos. Esto es posible debido principalmente a la inclusión de la lengüeta de protección en la entalladura de la traviesa superior que
10 asegura un aislamiento entre las dos caras del tabique y evita la presencia de un puente entre estas dos caras pese a la ausencia de continuidad de las placas de revestimiento entre el piso y el techo

El dispositivo descrito en lo que antecede, para conectar un tabique a un techo puede ser retomado igualmente tal como se
15 presenta, para asegurar la conexión entre el tabique y una pared vertical. Se puede equipar entonces un tabique en tres lados (o eventualmente sólo en dos lados) con un dispositivo de montaje antisísmico de acuerdo con la invención

Para ilustrar el montaje a lo largo de una pared vertical
20 se puede hacer referencia a la parte superior de la figura 1, por encima de las líneas mixtas. Si se considera entonces que el plano de la sección es horizontal se tiene un ejemplo de conexión a una pared vertical. La referencia 4 corresponde entonces a la pared vertical considerada. La referencia 10 corresponde a un riel lateral
25 vertical. La traviesa superior 30 de la figura 1 puede representar entonces una traviesa denominada aquí traviesa vertical, de forma idéntica a la de la traviesa superior 30

La presente invención no está limitada a la modalidad preferida descrito en lo que antecede a manera de ejemplo no
30 restrictivo. Se refiere igualmente a todas las variantes de realización que pueda idear quien tenga experiencia en la materia dentro del marco de las reivindicaciones que vienen más adelante

De esa manera en el dispositivo descrito en lo que antecede es importante tener una corredera que se pueda desplazar con relación a una traviesa superior fijada a un elemento estructural denominado aquí techo. La forma de la corredera y de la traviesa superior ha sido dada únicamente a manera de ejemplo ilustrativo. Pueden ser contempladas otras formas que permitan asegurar un sostén y una guía para estos elementos.

Los materiales indicados han sido dados a manera de ejemplo. En lugar de utilizar un acero galvanizado para formar el esqueleto de un tabique, se pueden utilizar otros materiales, por ejemplo materiales sintéticos o mixtos. De igual manera, no es forzoso que el revestimiento utilizado sea yeso.

El ejemplo de realización permite limitar el costo de formación del tabique antisísmico descrito. Toma principalmente toda la estructura de un esqueleto clásico de un tabique. Se puede contemplar así la utilización de piezas perfiladas específicas para la formación del esqueleto. También se puede contemplar la provisión de una pieza única que realice a la vez la función del riel superior y de la corredera.

REIVINDICACIONES

1 - Dispositivo para el montaje antisísmico de un tabique entre un piso (2) y un techo (4), presentando el tabique un esqueleto que comprende, por una parte un riel inferior (8) y un riel superior (10) sustancialmente horizontales, y por otra parte montantes sustancialmente verticales que conectan los rieles superior e inferior, así como un revestimiento (6) fijado al esqueleto,

caracterizado porque comprende, por una parte una corredera (18) perfilada, destinada a ser solidaria del riel superior (10) y que presenta una sección sustancialmente en U, y por otra parte una traviesa superior (30) destinada a ser fijada sobre el techo (4) y alojada parcialmente en la corredera (18), entre los brazos de su sección en U, la corredera (18) y la traviesa superior (30) están montadas de tal manera que pueden desplazarse una con respecto a la otra en una dirección vertical, y están provistos medios de aseguramiento (26, 28) reversibles entre la corredera (18) y la traviesa superior (30)

2 - Dispositivo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque la traviesa superior (30) presenta la forma de un riel perfilado que comprende alas laterales (36) que se extienden paralelas a los brazos (22) de la sección en U de la corredera (18), y en el interior de dichos brazos

3 - Dispositivo de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado además porque cada una de las alas laterales (36) de la traviesa superior (30) y cada uno de los brazos (22) de la sección en U de la corredera (18) comprende una protuberancia (26, 38) que forma una saliente hacia el interior de las alas (36) respectivamente, de los brazos (22), estando destinadas las protuberancias (26) de la corredera (18) a mantenerse en posición de reposo, en las protuberancias (38) de la traviesa superior (30)

4 - Dispositivo de conformidad con cualquiera de las

reivindicaciones 1 a 3, caracterizado además porque la corredera (18) comprende en cada extremo libre de los brazos (22) de su sección en U un reborde (24) que se extiende hacia el exterior de la U sustancialmente perpendicular a los brazos (22) de la U

5 5 - Dispositivo de conformidad con la reivindicación 4 caracterizado además porque comprende adicionalmente una junta elástica (848), destinada a ser colocada entre un reborde (24) de la corredera (18) y el techo (4) al que está fijada la traviesa superior (30)

10 6 - Dispositivo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado además porque la traviesa superior (30) es una pieza perfilada que comprende dos alas laterales (36) montadas deslizablemente entre los brazos (22) de la sección en U de la corredera (18), así como un alojamiento (34)
15 dispuesto entre las alas laterales (36) del lado opuesto a la corredera (18) y destinado a recibir un material (35) que presenta propiedades contra incendio

 7 - Dispositivo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque comprende además por
20 lo menos un refuerzo de anclaje (16) dispuesto en la traviesa superior (30)

 8 - Dispositivo de conformidad con la reivindicación 7, caracterizado además porque el refuerzo de anclaje (16) está
 constituido por una pieza perfilada en U, dispuesta transversalmente
25 con respecto a la corredera (18) y a la traviesa superior (30)

 9 ,.- Tabique que presenta un esqueleto que comprende, por una parte, un riel inferior (8) y un riel superior (10) sustancialmente horizontales, y por otra parte montantes sustancialmente verticales que conectan los rieles superior e
30 inferior, así como un revestimiento (6) fijado en el esqueleto,

 caracterizado porque el esqueleto comprende además un dispositivo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1

a 8

10 - Tabique de conformidad con la reivindicación 9
caracterizado además porque el revestimiento (6) está fijado en su
parte superior de manera que no sobrepase la corredera (18), con lo
5 que deja un espacio libre entre el revestimiento (6) y el techo (4),
pudiendo eventualmente se ocupado ese espacio por una junta (48)
de material elástico

11 - Tabique de conformidad con cualquiera de las
reivindicaciones 9 o 10, caracterizado además porque las placas de
10 revestimiento (6) estan montadas flotantes con respecto al riel
inferior (8)

12 - Tabique de conformidad con cualquiera de las
reivindicaciones 9 a 11, caracterizado además porque esta formada
una junta de masilla (46) flexible entre el piso (2) y el revestimiento
15 (6) fijado al esqueleto

13 - Tabique de conformidad con cualquiera de las
reivindicaciones 9 a 12, caracterizado además porque está dispuesto
por lo menos un refuerzo de anclaje (16) transversalmente en el riel
inferior (8)

20 14 - Tabique de conformidad con cualquiera de las
reivindicaciones 9 a 13 caracterizado porque comprende además

- dos bordes laterales sustancialmente verticales asociados
cada uno a un riel lateral, sustancialmente vertical, y
- un dispositivo para el montaje de dicho tabique en una pared
25 sustancialmente vertical, y dicho dispositivo de montaje
comprende por una parte, una corredera (18) perfilada,
destilada a ser solidaria del riel lateral, y que presenta una
sección sustancialmente en U, y por otra parte, una traviesa
vertical, destinada a ser fijada en la pared sustancialmente
30 vertical correspondiente y alojada parcialmente en la
corredera (18), entre los brazos de su sección en U,
donde la corredera (18) y la traviesa vertical estan montadas de tal

manera que se pueden desplazar relativamente una con respecto a la otra en una dirección horizontal, y están provistos medios de sujeción (26, 28) reversibles entre la corredera (18) y la traviesa vertical

5

RESUMEN

Este dispositivo se refiere al montaje antisísmico de un tabique entre un piso (2) y un techo (4) El tabique presenta un esqueleto que comprende por una parte, un riel inferior (8) y un riel superior (10) sustancialmente horizontales, y por otra parte, montantes sustancialmente verticales que conectan los rieles superior e inferior, y un revestimiento (6) fijado a este esqueleto El dispositivo comprende una corredera perfilada (18) destinada a ser solidarizada en el riel superior (10) y que presenta una sección sustancialmente en U, y una traviesa superior (30) destinada a ser fijada en el techo (4) y alojada parcialmente en la corredera (18), entre los brazos de su sección en U La corredera (18) y traviesa superior (30) están montadas de tal manera que se pueden desplazar relativamente una con relación a la otra, en una dirección vertical También están provistos medios de aseguramiento reversibles entre la corredera (18) y la traviesa superior (30)

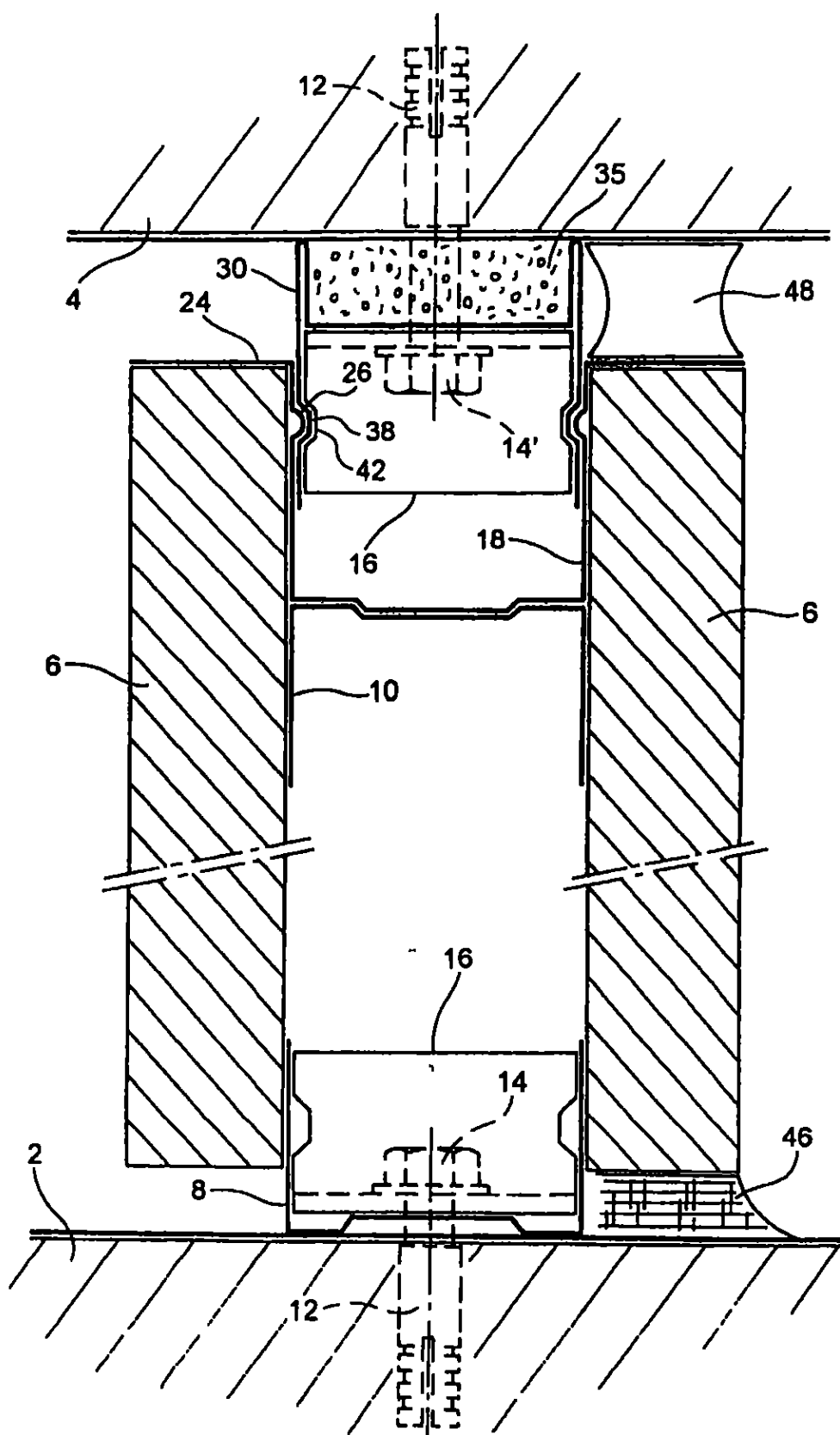


Fig 1

129

2/2

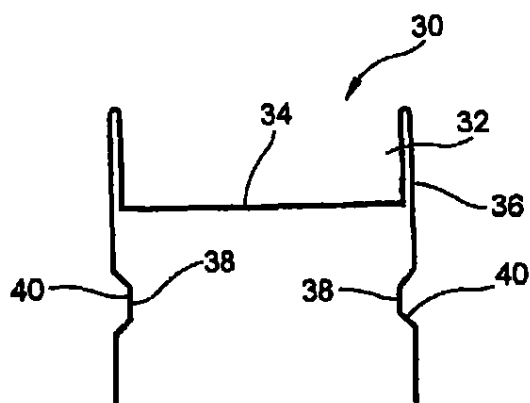


Fig 2

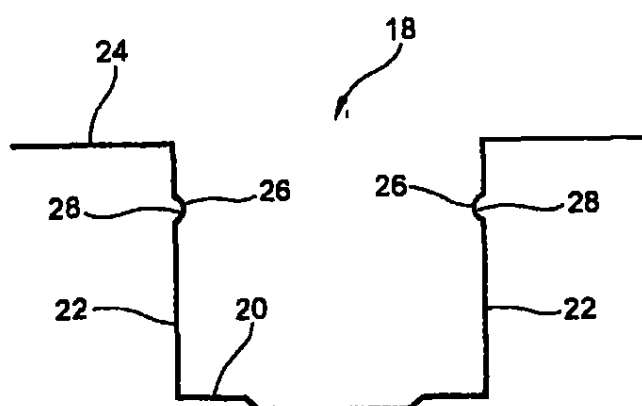


Fig 3

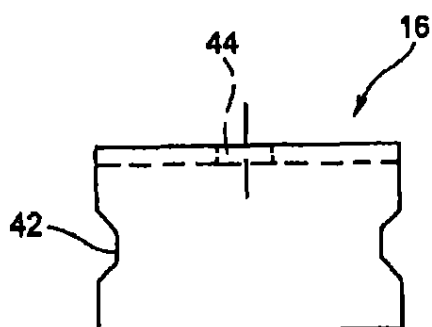


Fig 4

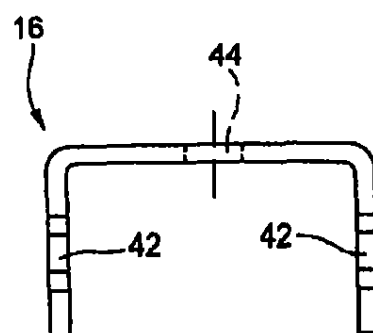


Fig 5

PCT

REQUÊTE

Le soussigné requiert que la présente demande internationale soit traitée conformément au Traité de coopération en matière de brevets

PCT/RO/101 (première feuille) 2004

Demande internationale n°

Date du dépôt international

- 3 DEC 2004

Nom de l'office récepteur et Demande internationale PCT

Référence du dossier du déposant ou du mandataire (facultatif)
(12 caractères au maximum) MGCBI116173

Cadre n° I TITRE DE L'INVENTION

Dispositif pour le montage parasismique d'une cloison

Cadre n° II DÉPOSANT

☐ Cette personne est aussi inventeur

Nom et adresse (Nom de famille suivi du prénom pour une personne morale; désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'État où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous)

PLACOPLATRE
34 Avenue Franklin-Roosevelt
92150 - SURESNES
France

n° de téléphone

n° de télécopieur

n° de téléimprimeur

n° sous lequel le déposant est inscrit auprès de l'office

Nationalité (nom de l'État)

FRANCE

Domicile (nom de l'État)

FRANCE

Cette personne est
déposant pour☐ tous les États
des gérés☒ tous les États des gérés sauf
les États-Unis d'Amérique☐ les États-Unis d'Amérique
seulement☐ les États indiqués dans
le cadre supplémentaire

Cadre n° III AUTRE(S) DÉPOSANT(S) OU (AUTRE(S)) INVENTEUR(S)

Nom et adresse (Nom de famille suivi du prénom pour une personne morale; désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'État où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous)

KLEIN Jean-Pierre
48 Bis Rue Pierre Louvner
92140 - CLAMART
France

Cette personne est

☐ déposant seulement☒ déposant et inventeur☐ inventeur seulement (Si cette case
est cochée ne pas remplir la suite)

n° sous lequel le déposant est inscrit auprès de l'office

Nationalité (nom de l'État)

FRANCE

Domicile (nom de l'État)

FRANCE

Cette personne est
déposant pour☐ tous les États
désignés☐ tous les États désignés sauf
les États-Unis d'Amérique☒ les États-Unis d'Amérique
seulement☐ les États indiqués dans
le cadre supplémentaire☐ D'autres déposants ou inventeurs sont indiqués sur une feuille annexe

Cadre n° IV MANDATAIRE OU REPRÉSENTANT COMMUN OU ADRESSE POUR LA CORRESPONDANCE

La personne dont l'identité est donnée ci-dessous est/ils a été désignée pour agir au nom du ou des déposants auprès des autorités internationales compétentes comme

☒ mandataire☐ représentant commun

Nom et adresse (Nom de famille suivi du prénom pour une personne morale; désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays)

SANTARELLI
Immeuble Innopolis A
B P 388
31314 LABEGE Cedex
FRANCE

n° de téléphone

+33 (0)5 61 00 75 30

n° de télécopieur

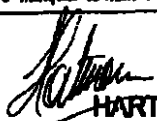
+33 (0)5 61 00 75 39

n° de téléimprimeur

n° sous lequel le mandataire est inscrit
auprès de l'office

☐ Adresse pour la correspondance: cocher cette case lorsque aucun mandataire ni représentant commun n'est/ni a été désigné et que l'espace ci-dessus est utilisé pour indiquer une adresse spéciale à laquelle la correspondance doit être envoyée

Cadre n° V DÉSIGNATIONS				
Le dépôt de la présente requête vaut, selon la règle 4.9 a) désignation de tous les États contractants liés par le PCT à la date du dépôt international, aux fins de la délivrance de tout titre de protection disponible et, le cas échéant, aux fins de la délivrance à la fois de brevets régionaux et nationaux.				
Cependant,				
☐ DE Allemagne n'est désignée pour aucun titre de protection nationale ☐ KR République de Corée n'est désignée pour aucun titre de protection nationale ☐ RU Fédération de Russie n'est désignée pour aucun titre de protection nationale				
(Les cases mentionnées ci-dessus peuvent être utilisées pour exclure (irrévocablement) les désignations concernées afin d'éviter qu'une demande nationale antérieure dont la priorité est revendiquée ne cesse de produire ses effets en vertu de la législation nationale. Voir les notes relatives au cadre n° V en ce qui concerne les conséquences de telles dispositions de la législation nationale dans ces États et dans certains autres.)				
Cadre n° VI REVENDICATION DE PRIORITÉ				
La priorité de la ou des demandes antérieures suivantes est revendiquée				
Date de dépôt de la demande antérieure (jour/mois/année)	Numéro de la demande antérieure	Lorsque la demande antérieure est une		
		demande nationale pays ou membre de l'OMC	demande régionale * office régional	demande internationale office récepteur
point 1) 5 décembre 2003 (05/12/03)	0314286	FR		
point 2)				
point 3)				
☐ D'autres revendications de priorité sont indiquées dans le cadre supplémentaire				
L'office récepteur est prié de préparer et de transmettre au Bureau international une copie certifiée conforme de la ou des demandes antérieures (seulement si la demande antérieure a été déposée auprès de l'office qui, aux fins de la présente demande internationale, est l'office récepteur) indiquées ci-dessus sous				
☐ tous les points ☒ le point 1) ☐ le point 2) ☐ le point 3) ☐ autre, voir le cadre supplémentaire				
* Si la demande antérieure est une demande ARIPO, indiquer au moins un pays partie à la Convention de Paris pour la protection de la propriété industrielle ou un membre de l'Organisation mondiale du commerce pour lequel cette demande antérieure a été déposée (règle 4.10 b)ii))				
Cadre n° VII ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE				
Choix de l'administration chargée de la recherche internationale (ISA) (si plusieurs administrations chargées de la recherche internationale sont compétentes pour procéder à la recherche internationale, indiquer l'administration choisie, le code à deux lettres peut être utilisé)				
ISA / EP				
Demande d'utilisation des résultats d'une recherche antérieure: mention de cette recherche (si une recherche antérieure a été effectuée par l'administration chargée de la recherche internationale ou demandée à cette dernière)				
Date (jour/mois/année)	Numéro	Pays (ou office régional)		
21 juillet 2004	FA642601	FR		
Cadre n° VIII DÉCLARATIONS				
Les déclarations suivantes figurent dans les cadres n° VIII i) à v) (cocher ci-dessous la ou les cases appropriées et indiquer dans la colonne de droite le nombre de chaque type de déclaration)				Nombre de déclarations
☐ cadre n° VIII i)	déclaration relative à l'identité de l'inventeur			
☐ cadre n° VIII ii)	déclaration relative au droit du déposant à la date du dépôt international de demander et d'obtenir un brevet			
☐ cadre n° VIII iii)	déclaration relative au droit du déposant, à la date du dépôt international, de revendiquer la priorité d'une demande antérieure			
☐ cadre n° VIII iv)	déclaration relative à la qualité d'inventeur (seulement aux fins de la désignation des États Unis d'Amérique)			
☐ cadre n° VIII v)	déclaration relative à des divulgations non opposables ou à des exceptions au défaut de nouveauté			

Cadre n° IX BORDEREAU LANGUE DE DÉPÔT			
La présente demande internationale contient		Le ou les éléments suivants sont joints à la présente demande internationale (cocher la ou les cases appropriées et indiquer dans la colonne de droite le nombre de chaque élément)	Nombre d'éléments
a) sous forme papier le nombre de feuilles suivant		1 ☒ feuille de calcul des taxes	1
requête (y compris la ou les feuilles pour déclaration)	3	2 ☐ original du pouvoir distinct	
description (à l'exception du listage des séquences ou des tableaux y relatifs)	12	3 ☐ original du pouvoir général	
revendications	3	4 ☐ copie du pouvoir général le cas échéant numéro de référence	
abrégé	1	5 ☐ explication de l'absence d'une signature	
dessins	2	6 ☐ document(s) de priorité indique(s) dans le cadre n° VI au(x) point(s)	
Sous-total de feuilles	21	7 ☐ traduction de la demande internationale en (langue)	
listage des séquences		8 ☐ indications séparées concernant des micro-organismes ou autre matériel biologique déposés	
tableaux y relatifs		9 ☐ listage des séquences sous forme déchiffrable par ordinateur (indiquer type et nombre de supports)	
(pour les deux éléments nombre réel de feuilles s'ils sont déposés sous forme papier qu'ils soient ou non également déposés sous forme déchiffrable par ordinateur voir c) ci après)		i) ☐ copie remise aux fins de la recherche internationale en vertu de la règle 13ter seulement (et non en tant que partie de la demande internationale)	
Nombre total de feuilles	21	ii) ☐ (seulement lorsque la case b)i) ou c)i) de la colonne de gauche est cochée) exemplaires supplémentaires, y compris, le cas échéant, copie remise aux fins de la recherche internationale en vertu de la règle 13ter	
b) ☐ seulement sous forme déchiffrable par ordinateur (instruction 801 a)ii))		iii) ☐ avec la déclaration pertinente quant à l'identité entre la copie - ou les exemplaires supplémentaires - et le listage des séquences mentionné dans la colonne de gauche	
i) ☐ listage des séquences		10 ☐ tableaux sous forme déchiffrable par ordinateur relatifs au listage des séquences (indiquer type et nombre de supports)	
ii) ☐ tableaux y relatifs		i) ☐ copie remise aux fins de la recherche internationale en vertu de l'instruction 802 b-quater) seulement (et non en tant que partie de la demande internationale)	
c) ☐ également sous forme déchiffrable par ordinateur (instruction 801 a)ii))		ii) ☐ (seulement lorsque la case b)i) ou c)i) de la colonne de gauche est cochée) exemplaires supplémentaires, y compris, le cas échéant, copie remise aux fins de la recherche internationale en vertu de l'instruction 802 b-quater)	
i) ☐ listage des séquences		iii) ☐ avec la déclaration pertinente quant à l'identité entre la copie - ou les exemplaires supplémentaires - et les tableaux mentionnés dans la colonne de gauche	
ii) ☐ tableaux y relatifs		11 ☒ autres éléments (préciser) Rapport de recherche préliminaire	1
(exemplaires supplémentaires à indiquer aux points 9 ii) ou 10 ii), dans la colonne de droite)			
Figure des dessins qui doit accompagner l'abrégé	1	Langue de dépôt de la demande internationale	français
Cadre n° X SIGNATURE DU DÉPOSANT DU MANDATAIRE OU DU REPRÉSENTANT COMMUN			
À côté de chaque signature indiquer le nom du signataire et à quel titre l'intéressé signe (si cela n'apparaît pas clairement à la lecture de la requête)			
SANTARELLI			
			
HARTMANN Jean-Luc N° 00-0700			
Jean-Luc HARTMANN			

Reservé à l'office récepteur		Reservé au Bureau international	
1 Date effective de réception des pièces supportées constituer la demande internationale	- 3 DEC 2004	2 Dessins	☐ reçus
3 Date effective de réception, rectifiée en raison de la réception ultérieure mais dans les délais, de documents ou de dessins complétant ce qui est supposé constituer la demande internationale			☐ non reçus
4 Date de réception, dans les délais, des corrections demandées selon l'article 11 2) du PCT			
5 Administration chargée de la recherche internationale (si plusieurs sont compétentes) ISA /		6 ☐ Transmission de la copie de recherche différée jusqu'au paiement de la taxe de recherche	
Date de réception de l'exemplaire original par le Bureau international			

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

000056

Expediteur L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE
LA RECHERCHE INTERNATIONALE

PCT

Destinataire

voir le formulaire PCT/ISA/220

OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION
CHARGÉE DE LA RECHERCHE
INTERNATIONALE

(règle 43bis 1 du PCT)

Date d'expédition
(jour/mois/année) voir le formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire
voir le formulaire PCT/ISA/220

POUR SUITE À DONNER
Voir le point 2 ci-dessous

Demande internationale No
PCT/FR2004/003108

Date du dépôt international (jour/mois/année)
03 12 2004

Date de priorité (jour/mois/année)
05 12 2003

Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB
E04B282

Déposant
PLACOPLATRE

1 La présente opinion contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants

- ☒ Cadre n° I Base de l'opinion
- ☐ Cadre n° II Priorité
- ☐ Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- ☐ Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- ☒ Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis 1(a)(i) quant à la nouveauté l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle citations et explications à l'appui de cette déclaration
- ☐ Cadre n° VI Certains documents cités
- ☐ Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale
- ☐ Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale

2 SUITE À DONNER

Si une demande d'examen préliminaire internationale est présentée la présente opinion sera considérée comme une opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, sauf dans le cas où le déposant a choisi une administration différente de la présente administration aux fins de l'examen préliminaire international et que l'administration considérée a notifié au Bureau International, selon la règle 66 1bis b) qu'elle n'entend pas considérer comme les siennes les opinions écrites de la présente administration chargée de la recherche internationale

Si comme cela est indiqué ci-dessus la présente opinion écrite est considérée comme l'opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international le déposant est invité à soumettre à l'administration chargée de l'examen préliminaire international une réponse écrite, avec le cas échéant des modifications avant l'expiration d'un délai de 3 mois à compter de la date d'envoi du formulaire PCT/ISA/220 ou avant l'expiration d'un délai de 22 mois à compter de la date de priorité le délai expirant le dernier devant être appliqué

Pour plus de détails sur les possibilités offertes au déposant se référer au formulaire PCT/ISA/220

3 Pour de plus amples détails se référer aux notes relatives au formulaire PCT/ISA/220

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la
recherche internationale



Office européen des brevets P B 5818 Patentlaan 2
NL 2280 HV Rijswijk Pays Bas
Tél +31 70 340 2040 Tx 31 851 epo nl
Fax +31 70 340 3016

Fonctionnaire autorisé

Zuurveld, G

N° de téléphone +31 70 340-4545



**OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION
CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande internationale n°
PCT/FR2004/003108

Cadre n°1 Base de l'opinion

- 1 En ce qui concerne la langue la présente opinion a été établie sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée sauf indication contraire donnée sous ce point
 - ☐ La présente opinion a été établie sur la base d'une traduction de la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée dans la langue suivante qui est la langue de la traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1 b))
- 2 En ce qui concerne la ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés divulguées dans la demande internationale le cas échéant la recherche internationale a été effectuée sur la base des éléments suivants
 - a Nature de l'élément
 - ☐ un listing de la ou des séquences
 - ☐ un ou des tableaux relatifs au listing de la ou des séquences
 - b Type de support
 - ☐ sur papier sous forme écrite
 - ☐ sur support électronique sous forme déchiffrable par ordinateur
 - c Moment du dépôt ou de la remise
 - ☐ contenu(s) dans la demande internationale telle que déposée
 - ☐ déposé(s) avec la demande internationale sous forme déchiffrable par ordinateur
 - ☐ remis ultérieurement à la présente administration aux fins de la recherche
- 3 ☐ De plus lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listing des séquences ou d'un ou plusieurs tableaux y relatifs a été déposée les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies ultérieurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles initialement fournies et ne vont pas au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée initialement, selon le cas ont été remises
- 4 Commentaires complémentaires

OPINION ECRITE DE L'ADMINISTRATION
CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2004/003108

Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis 1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle, citations et explications à l'appui de cette déclaration

1 Déclaration

Nouveauté	Oui	Revendications	1 14
	Non	Revendications	
Activité inventive	Oui	Revendications	1 14
	Non	Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui	Revendications	1-14
	Non	Revendications	

2 Citations et explications

voir feuille séparée

**OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION
CHARGÉE DE LA RECHERCHE
INTERNATIONALE (FEUILLE SEPAREE)**

Demande internationale n°

PCT/FR2004/003108

Concernant le point V

- 1 Il est fait référence au document suivant

D1 DE 28 36 126 A (VKI-RHEINHOLD & MAHLA AG) 28 février 1980 (1980 02-28)

- 2 1 Le document D1, qui est considéré comme représentant l'état de la technique le plus pertinent, décrit (cf figure 1)

un dispositif pour le montage parasismique d'une cloison entre un sol et un plafond (1), cette cloison présentant une ossature comportant un rail supérieur (19) sensiblement horizontal, ainsi qu'un revêtement (12) fixé sur cette ossature, et tel qu'il comporte d'une part une coulisse (18) profilée destinée à être solidarisée au rail supérieur (19) et présentant une section sensiblement en U (16) et d'autre part une lisse haute (4) destinée à être fixée sur le plafond (1) et logée partiellement dans la coulisse (18) entre les branches de sa section en U (16), tel que la coulisse (18) et la lisse haute (4) sont montées de telle sorte qu'elles puissent se déplacer relativement l'une par rapport à l'autre dans une direction verticale

L'objet de la revendication indépendante 1 diffère de ce dispositif en ce qu'il comprend des moyens d'encliquetage (26, 28) réversibles qui sont prévus entre la coulisse (18) et la lisse haute (30) cf fig 1

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT)

- 2 2 Conformément au point 2 1 de ce rapport, le document D1 ne divulgue ni ne suggère des moyens d'encliquetage (26, 28) réversibles prévus entre la coulisse (18) et la lisse haute (30), tels que décrits aux lignes 13 et 14 de la revendication 1. L'adoption de ces caractéristiques dans le document D1 ne constitue pas pour la personne du métier une mesure évidente, parce qu'une telle adoption empêche le déplacement libre entre la partie supérieure et inférieure de la cloison comme suggéré par le document D1, compliquant l'installation de cette cloison entre le sol et le plafond

En conséquence, l'objet de la revendication 1 implique une activité inventive (article

**OPINION ECRITE DE L'ADMINISTRATION
CHARGEE DE LA RECHERCHE
INTERNATIONALE (FEUILLE SEPARÉE)**

~~0000062~~ 5
Demande internationale n°

PCT/FR2004/003108

33(3) PCT)

- 23 Les revendications 2-14 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive

15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern. Appl. No.
PCT/FR2004/003108

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 E04B2/82				
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 E04B				
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched				
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data, PAJ				
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT				
Category	Citation of document, with indication where appropriate of the relevant passages	Relevant to claim No		
A	DE 28 36 126 A (VKI-RHEINHOLD & MAHLA AG) 28 February 1980 (1980-02-28) page 17, paragraph 2 - page 19, paragraph 1, figure 2 -----	1		
☐ Further documents are listed in the continuation of box C				
☒ Patent family members are listed in annex				
Special categories of cited documents				
<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> 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 </td> <td style="vertical-align: top;"> 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 & document member of the same patent family </td> </tr> </table>			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 & document member of the same patent family
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 & document member of the same patent family			
Date of the actual completion of the international search 25 April 2005		Date of mailing of the international search report 29/04/2005		
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P B 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx 31 661 epo nl, Fax (+31-70) 340-3018		Authorized officer Zuurveld, G		

5

Information on patent family members

PCT/FR2004/003108

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (January 2004)

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR2004/003108

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 E04B2/82

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 E04B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Bases de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no des revendications visées
A	DE 28 36 126 A (VKI-RHEINHOLD & MAHLA AG) 28 février 1980 (1980-02-28) page 17, alinea 2 - page 19, alinea 1, figure 2 -----	1

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe**Catégories spéciales de documents cités**

- A document définissant l'état général de la technique non considéré comme particulièrement pertinent
- E document antérieur mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- L document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- O' document se référant à une divulgation orale à un usage à une exposition ou tous autres moyens
- P' document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- T' document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- X document particulièrement pertinent, l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- T'' document particulièrement pertinent l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- A document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

25 avr11 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

29/04/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P B 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl
Fax (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Zuurveld, G

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 2836126 A	28-02-1980	DE 2836126 A1	28-02-1980

68

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad 06-064452- -00000-0000
Fec 2006-07 04 16 57 35 Dep 2020 NUECREACIONE
Tra 11 PATENTEIYII
Eve 376 FASENACIONALI
Art 111 PRESENTACION Folio: 57

62

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

**Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones**

**REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACIÓN Y AGILIZACIÓN DEL
TRAMITE**

	USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCION (✓) MODELO DE UTILIDAD ()	()	()
Indicación de que se solicita la concesión 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 se 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 se solicita el registro de Diseño Industrial	()	()
Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud	()	()
-Representación gráfica del Esquema Trazado	()	()
-Comprobante de Pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA () INCOMPLETA ()	()	()

Firma Responsable

Fernando B

Fecha

Julio 4, 2006

3

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 69

2020
Bogotá D C ,

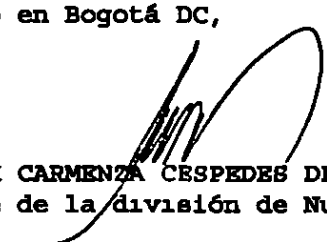
Doctor(a)
CORREA ORDOÑEZ ALVARO
Apoderado(a) y/o Representante de
PLACOPLATRE

REFERENCIA	Radicación No	6 64452
	Solicitud internacional	FR2004/003108
	Fecha inicio fase nacional	05/07/2006
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	416
	Oficio No	1418
	Folios	1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

29 SET 2006


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

adpa11