



No. 13-184487- -00000-0000

Fecha: 2013-08-02 15:43:01 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 58 57**Industria y Comercio**

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO Un recubrimiento metálico que conforma un
cielo lineal que consiste en paneles dispuestos
paralelamente soportados por un sistema de sujeción
de fácil armado (cielo Baffle).

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE HUNTER DOUGLAS CHILE S.A.DOMICILIO Santiago, Chile74. APODERADO Dr. Luis suárez cavelier22. BOGOTÁ, D. C., 2 de agosto de 2013



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-184487- -00000-0000
Fecha: 2013-08-02 15:43:01 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 58

icación

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD	☐ Patente de invención		☒ Patente de Modelo de Utilidad	
2	TÍTULO DE LA INVENCIÓN (200 caracteres o espacios máximos)			3	CIP Clasificación Internacional de Patentes
UN RECUBRIMIENTO METÁLICO QUE CONFORMA UN CIELO LÍNEAL QUE CONSISTE EN PANELES DISPUESTOS PARALELAMENTE SOPORTADOS POR UN SISTEMA DE SUJECCIÓN DE FÁCIL ARMADO (CIELO BAFFLE).					
4	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE		IDENTIFICACIÓN	
HUNTER DOUGLAS CHILE S.A.					
5	DATOS DEL SOLICITANTE				
DIRECCIÓN: Av. Portales Oriente 1757, San Bernardo, Santiago, Chile			No. TELÉFONO		
CIUDAD: Santiago			CORREO ELECTRÓNICO:		
DEPARTAMENTO/ESTADO:			NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN		
PAÍS DE RESIDENCIA: Chile			Chile		
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS		NOMBRES		NACIONALIDAD	
1. MARDONES PRECHT		PATRICIO		Chilena	
2.					
3.					
4.					
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:					
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO		CIUDAD	
1. Chile				Santiago	
2.					
3.					
				DIRECCIÓN	
				General John O'Brien 2829, Vitacura	
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)					
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja de información complementaria.					
8	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO				
APELLIDOS		NOMBRES		IDENTIFICACIÓN	
SUÁREZ CAVELIER		LUIS		C.C. 19'132.014 T.P. 14.441	
DIRECCIÓN			No. TELÉFONO		
Cra. 4 B No. 26 A – 39, Of. 404, Bogotá			2841985, 2828986		
CIUDAD			CORREO ELECTRÓNICO		
Bogotá			suarezabogados@etb.net.co		
PAÍS			No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL		
Colombia					
9	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO				
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS		(31) NÚMERO	
1. Chile		CL		2160-2012	
2.					
3.					
				(32) FECHA (AAAA/MM/DD)	
				2012/08/03	

10	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS	
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i>		
☐ SI ☒ NO		
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.		
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES	
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i>		
☐ SI ☒ NO		
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o número de registro.		
12	REDUCCIÓN DE TASAS	
<i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>		
☐ SI ☒ NO		
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.		
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐		
Universidades públicas o privadas ☐		
Entidades sin ánimo de lucro ☐		
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos		
13	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☒ SI ☐ NO	
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.		
14	PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:	15 COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO
Si es Patente de Invención ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro Cual:		Si es Patente de Modelo de Utilidad ☒ 6 meses ☐ 12 meses ☐ Otro Cual:
		N° 13-76824-76836 Fecha : 2 de agosto de 2013
16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL <i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i>	
Manuel Rueda Amari		
17	ANEXOS	
Documentación Técnica 1. ☒ Descripción N° de folios: 2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 4. ☒ Resumen. 5. ☒ Documento de Prioridad. 6. ☐ Traducción del documento de prioridad. 7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 9. ☒ Arte final 12 x 12. 10. ☐ Anexo formato digital.		Documentación Jurídica 11. ☒ Poderes, si fuera el caso. 12. ☒ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, si fuera el caso. 14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o certificado o numero de registro, si fuera el caso. 15. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar: 16. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 17. ☒ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 18. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 19. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

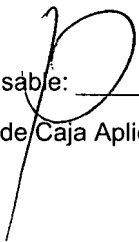
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0076824
		Bogotá D.C., Agosto 02 de 2013 - 11:38:02

RECIBIDO DE : JUDICATIO CONSULTORES LTDA NI 900.150.089

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	601676515	02/08/2013	3.560.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO Vr.CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	270.000.00 270.000.00
			\$270.000.00
			=====

SON: **DOSCIENTOS SETENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

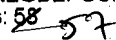
Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-184487- -00000-0000

Fecha: 2013-08-02 15:43:01 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 58 

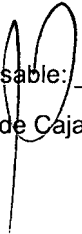
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0076836
		Bogotá D.C., Agosto 02 de 2013 - 11:38:02

RECIBIDO DE : JUDICATIO CONSULTORES LTDA					NI 900.150.089
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	601676515	02/08/2013	3.560.000.00

*** Conceptos Pagados ***				
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	82 INVOCACION DE UNA PRIORIDAD EN NUEVAS CREACIONES	175.000.00	175.000.00
				\$175.000.00
			=====	

SON: **CIENTO SETENTA Y CINCO MIL PESÓS MONEDA CORRIENTE***

Responsable:  _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 13-184487- -00000-0000
Fecha: 2013-08-02 15:43:01 Dep. 2020 DIR. NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 58 

5

Señor Director
Dirección de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

La sociedad HUNTER DOUGLAS CHILE S.A. actualmente en ejercicio de su objeto social, actuando por medio de su representante legal, el señor Patricio Mardones Precht, constituida y existente de acuerdo con las leyes de Chile, con domicilio en la Av. Portales oriente 1757, San Bernardo, Santiago, Chile, por el presente otorga poder especial a Luis Suárez Cavelier, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19'132.014 expedida en Bogotá y portador de la Tarjeta Profesional de Abogado No. 14.441 del Consejo Superior de la Judicatura, con domicilio en la Carrera 4B No. 26A-39, Oficina 404 de Bogotá, Colombia, para que la representen en Colombia ante cualquier entidad, autoridad o persona pública o privada, especialmente las del orden administrativo, contencioso administrativo o judicial, y ante conciliadores, árbitros o tribunales de arbitramento, para obtener y mantener la protección sobre sus derechos de propiedad industrial y para actuar en defensa de tales derechos, facultándolo para:

1. Solicitar, tramitar y obtener patentes de invención, modelos de utilidad, diseños industriales, así como la adquisición y cesión de los mismos, la anotación de cambios de nombre y domicilio, y el registro de acuerdos y licencias en relación con ellos y para solicitar el registro de contratos de transferencia de tecnología;

2. Ejercer acciones de oposición, observación, reclamación, reconsideración, cancelación administrativa o judicial, nulidad, protección al consumidor, concesión de licencias, protección de secretos industriales, tutela, interponer recursos de reposición, apelación, queja, suplica, casación, peticiones de revocación directa, peticiones ante autoridades y personas públicas y privadas, y demás acciones y recursos relacionados con derechos derivados de los asuntos arriba indicados y en contra de la competencia desleal y de las restricciones al comercio, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias, así como intervenir en juicios civiles, comerciales, penales, contencioso-

administrativos, de policía, acciones de tutela, todo lo cual podrá darse en acciones o juicios promovidos por la otorgante o en su contra o en que ella tenga interés;

3. Conciliar, cancelar, transigir, comprometer, desistir, recibir y tomar posesión de la cosa objeto de litigio y renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión, y admitir los hechos del proceso; ratificar o no la agencia oficiosa;

4. Recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales, renunciar y sustituir el presente poder y revocar las sustituciones que hicieren.

El apoderado queda facultado para llevar a cabo todas las actuaciones que sean necesarias para llevar a buen término la tarea que les ha sido encomendada, así como para recibir, desistir, sustituir y reasumir este poder, transar, renunciar y en general, para cualquier otra actuación que tienda a defender los derechos de la sociedad.

Dado y firmado en la ciudad de Santiago, Chile a los 30 días del mes de Julio de 2013.

Firma

REPRESENTANTE LEGAL

CESIÓN DE MODELO DE UTILIDAD

Yo, **Patricio Mardones Precht**, el suscrito, identificado como aparece al pie de mi firma, con domicilio en la ciudad de Santiago, Chile, de nacionalidad chileno y residente en General John O'Brien 2829, Vitacura, Santiago, Chile, en adelante denominado el CEDENTE, declaro bajo juramento ser el único inventor del modelo de utilidad denominado **un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal que consiste en paneles dispuestos paralelamente soportados por un sistema de sujeción de fácil armado (Cielo Baffle)** y por medio de éste escrito cedo todos los derechos y la titularidad sin ninguna restricción del mencionado modelo de utilidad a favor de la sociedad HUNTER DOUGLAS CHILE S.A., sociedad constituida y existente de conformidad con las leyes de Chile, domiciliada en la Av. Portales oriente 1757, San Bernardo, Santiago, Chile.

En virtud de esta cesión de todos los derechos, privilegios y obligaciones que le corresponden al CEDENTE en relación con el modelo de utilidad, sin excepción alguna, en la República de Chile, la sociedad HUNTER DOUGLAS CHILE S.A. puede en adelante considerarse a sí misma como la dueña exclusiva del modelo de utilidad, y puede explotarla como tal, o de cualquier modo disponer de la misma según lo considere necesario, sin derecho a reclamación alguna del mencionado CEDENTE en ningún caso ni en ningún momento.

Dado y firmado en la ciudad de Santiago, Chile, el día 30 del mes de Julio de 2013.

Firma: _____

Nombre: Patricio Mardones Precht

Pasaporte: 8.292.161-3

8

MEMORIA DESCRIPTIVA

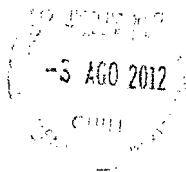
CAMPO TECNICO DEL MODELO DE UTILIDAD

El presente modelo de utilidad se refiere a un recubrimiento metálico para cielo el cual está compuesto por una pluralidad de paneles doblados en "U" en cuyos extremos superiores de sus alas, poseen pestañas para ser colgados del sistema de sujeción. Más particularmente, el presente modelo de utilidad se refiere a un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal que consiste en paneles dispuestos paralelamente soportados por un sistema de sujeción de fácil armado. Su aspecto varía dependiendo de la separación de acuerdo al paso solicitado y el uso alternado de las diferentes medidas disponibles. Resulta particularmente útil para bajar la altura de los cielos y cubrir detalles de obra gruesa.

ANTECEDENTES DEL MODELO DE UTILIDAD

Son conocido los recubrimientos para cielo, conformados por perfiles metálicos, que dan una apariencia ornamental.

Han existido varios intentos en el estado del arte por conformar cielos metálicos con paneles. Así por ejemplo, el documento ES 0185997 divulga una disposición soportante para cielorraso, caracterizada porque está constituida por un perfil metálico a modo de larguero horizontal, compuesto por una pieza laminar plegada que posee dos alas exteriores coplanarias unidas a sendas paredes centrales en yuxtaposición que terminan en un mismo remate anular superior, habiendo en dichas paredes, a un mismo nivel, una curvatura longitudinal saliente, y en las citadas alas unas lengüetas, extraídas por troquelado, formando curvatura saliente por la parte inferior, todo ello de manera que el perfil se suspende en unos elementos colgantes al efecto, que se aplican alrededor del mencionado remate anular superior, y que en las expresadas lengüetas inferiores se retienen unos rebordes superiores de unas placas de cielorraso.



10
9

El documento ES 0186846 divulga una placa para cielo falso, caracterizada porque está constituida de una lámina a nace de una malla de metal extendido, contorneada por una pared de dicho material, obtenida por doblez de una franja extrema en cada lado, que sirve como elemento portador de los medios de engarce o fijación a los perfiles sustentadores.

El documento ES 0258737 divulga un sistema de instalación de cielos rasos, que se caracteriza porque consta de una yuxtaposición de paneles cada uno de los cuales está constituido por una chapa metálica perforada con una densidad de agujeros muy grande por unidad de superficie, teniendo estos agujeros un diámetro relativamente pequeño habiéndose previsto que cada panel tenga sus bordes laterales levantados.

Los recubrimientos de cielo del arte previo tienen medios complejos de sujeción, por lo que un objetivo de este modelo de utilidad, es proporcionar un sistema de sujeción que sea fácil de colocar la pluralidad de paneles doblados en "U", anteriormente señalados.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

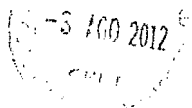
Los dibujos que se acompañan, se incluyen para proporcionar una mayor comprensión del modelo de utilidad, algunas de las ejecuciones preferidas y para explicar los principios de este modelo de utilidad.

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de uno de los paneles "U" del presente modelo de utilidad.

La figura 2 muestra una vista frontal de una pluralidad de paneles "U" que tienen diferentes tamaños.

La figura 3 muestra una vista en perspectiva de una viga porta paneles "U" del presente modelo de utilidad.

La figura 4 muestra una vista frontal de una viga porta paneles "U" del presente modelo de utilidad.



52
10

La figura 5 muestra una vista en perspectiva de un seguro de montaje del presente modelo de utilidad.

La figura 6 muestra una vista en perspectiva de un perfil de suspensión en forma de "C" del presente modelo de utilidad.

La figura 7 muestra una vista frontal y lateral de un resorte de seguridad del presente modelo de utilidad.

La figura 8 muestra una vista en perspectiva de una escuadra de instalación al cielo del presente modelo de utilidad.

La figura 9 muestra una vista lateral de un espárrago tensor de cielo del presente modelo de utilidad.

La figura 10 muestra una vista en corte de la instalación de la escuadra y del espárrago al cielo del presente modelo de utilidad.

La figura 11 muestra una vista en perspectiva de la instalación del seguro de montaje al espárrago del presente modelo de utilidad.

La figura 12 muestra una vista en perspectiva de la instalación del perfil de suspensión en "C" al espárrago del presente modelo de utilidad.

Las figuras 13 a 16 muestran una vista en corte de la secuencia de instalación de las viga porta paneles "U" al perfil de suspensión en "C".

La figura 17 muestra una vista en perspectiva del conjunto armado de las figuras 13 a 16 del presente modelo de utilidad.

Las figuras 18 a 21 muestran una vista en corte de la secuencia de instalación de los paneles "U" a la viga porta paneles del presente modelo de utilidad.

La figura 22 muestra una vista frontal en corte del conjunto de revestimiento armado del presente modelo de utilidad.

La figura 23 muestra una vista perspectiva superior del conjunto de revestimiento armado del presente modelo de utilidad.



12
11

DESCRIPCION DEL MODELO DE UTILIDAD

El presente modelo de utilidad se refiere a un recubrimiento metálico que es un cielo lineal que consiste en paneles dispuestos paralelamente soportados por un sistema de sujeción de fácil armado. Su aspecto varía dependiendo de la separación de acuerdo al paso solicitado y el uso alternado de las diferentes medidas disponibles.

De acuerdo a lo mostrado en las figuras 1 y 2, este recubrimiento esta conformado por paneles en forma "U" (1) que tienen en los extremos superiores de las alas de dicha "U" proyecciones en forma de "L" acostada (2), generando un canal inferior, que se utiliza para conformar un medio machihembrado durante la instalación. Los paneles "U" (1) pueden tomar varios tamaños, según se muestra en la figura 2. En el recubrimiento del cielo por lo general se utilizan paneles del mismo largo para que ellos queden parejos, pero por cuestiones arquitectónicas, éstos podrán combinarse también.

Haciendo referencia a las figuras 3 y 4, se muestra una viga (3) porta paneles "U" (1), que también tiene una forma de "U", posee en sus caras laterales unos vaciados (4) con forma de "T". Por sobre estos vaciados "T" (4) se localizan al menos dos orificios (5) para alojar un resorte de seguridad. Estas vigas (3) también tienen en los extremos superiores de las alas de dicha "U" proyecciones en forma de "L" acostada (6),

El sistema de sujeción, comprende un seguro de montaje (7) conformado por una lámina doblada en forma de "U" invertida, tal como se muestra en la figura 5. Dicho seguro de montaje (7) posee en las caras laterales unas aberturas (8), con forma de "T" achatada, desde cuya parte superior emerge de manera inclinada una lengüeta (9) trapecial invertida, en cuya base existe una perforación de tipo rectangular, para facilitar su doblado posterior durante el ensamble. Además, en la parte superior de sus caras, el seguro de montaje (7) posee una ventana (10) para permitir el apriete de una contratuerca en la etapa de instalación.

3 AGO 2012

43
12

Además, acorde a lo mostrado en la figura 6, el sistema de sujeción cuenta con un perfil de suspensión (11) en forma de "C", desde donde cuelgan las vigas porta paneles (3) durante el armado.

El sistema de ensamblado también utiliza un resorte de seguridad (12) que tiene una forma de "V" con leves sobresalientes en la parte superior (figura 7).

Para unir la estructura soporte al cielo se utiliza una escuadra (13), tal como se muestra en la figura 8. Esta escuadra (13) de instalación al cielo posee una forma de "Z" de centro recto, teniendo en los extremos, un ala superior (14) y un ala inferior (15) localizadas a 90° del centro recto. Para dar rigidez a esta pieza, en las aristas a 90° poseen refuerzos (16, 17).

Para la instalación del sistema, también se requiere de un espárrago tensor (18), en el cual se colocan tuercas (19) y contratuercas (20) para realizar un mejor apriete de los elementos constitutivos de este modelo de utilidad, según se observa en la figura 9.

Para la instalación del sistema, unas perforaciones (21) se realizan en el cielo (23). La escuadra (13) va unida al cielo (23) por medio de tornillos (22) que se localizan en el ala superior (14). Un espárrago (18) se atornilla al ala inferior (15) de la escuadra (13) fijándose mediante una tuerca (19) y una contratuerca (20), todo ello tal como se muestra en la figura 10. El seguro de montaje (7) está localizado en dicho espárrago (18), el cual también va unido con sus respectivas tuercas (19) y contratuercas (20).

Dicho seguro de montaje (7), aloja en su interior el perfil de suspensión (11) el cual también va unido al espárrago (18) con sus respectivas tuercas (19) y contratuercas (20). Dicho seguro de montaje, posee un vaciado (8) para alojar las proyecciones (6) parte superior de la viga (3) porta paneles, conformando un medio machihembrado.

5 160 2012

14
13

En las figuras 13 a 16, se observa la secuencia de armado. Los costados de la viga (3) se doblan elásticamente hacia el centro, para permitir que las proyecciones (6) pasen por las aberturas (8) con forma de "T" achatada. Luego que las proyecciones (6) han pasado, se hace calzar el sistema machihembrado conformado por la abertura en forma de "T" achatada y las protecciones (6) en forma de "L" acostada. Una vez que el sistema machihembrado está conformado, la lengüeta (9) es doblada de su posición inclinada a una posición recta para asegurar la unión como un medio de traba. La figura 17, muestra el conjunto armado.

Las figuras 18 a 21 muestran la secuencia de armado de los paneles "U" (1) para colocarlos en las vigas (3). Los costados de los paneles "U" (1) son doblados elásticamente hacia el centro, para permitir que las proyecciones (2) y la parte superior de los paneles "U" (1), pase a través del vaciado (4) con forma de "T". Luego que las proyecciones (2) han pasado, se hace calzar el sistema machihembrado conformado por el vaciado (4) en forma de "T" y las proyecciones (2) en forma de "L" acostada. Una vez que el sistema machihembrado está conformado, se instala el resorte de seguridad (12) en forma de "V", para impedir que los costados de los paneles "U" (1) se abran. Estos resortes en "V" son asegurados en las perforaciones (5) de las vigas (3). Las figuras 22 y 23, muestran el conjunto armado.

REIVINDICACIONES

1.- Un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal que consiste en paneles dispuestos paralelamente soportados por un sistema de sujeción de fácil armado CARACTERIZADO porque comprende:

escuadras (13) de instalación unidas al cielo, en donde dichas escuadras (13) poseen una forma de "Z" de centro recto, teniendo en los extremos, un ala superior (14) y un ala inferior (15) localizadas a 90° del centro recto, en donde para dar rigidez a esta pieza, en las aristas a 90° poseen refuerzos (16, 17);

espárragos tensores (18), que están atornillados a las escuadras (13) en su ala inferior (15), en donde desde dichos espárragos tensores se colocan tuercas (19) y contratuercas (20) para realizar los aprietes;

en donde a dichos espárragos tensores (13) están atornillados seguros de montaje (7) conformados por una lámina doblada en forma de "U" invertida, dicho seguro de montaje (7) posee en las caras laterales una aberturas (8), con forma de "T" achatada, desde cuya parte superior emerge de manera inclinada una lengüeta (9) trapecial invertida, en cuya base existe una perforación de tipo rectangular, para facilitar su doblado posterior durante el ensamble, en donde en la parte superior de sus caras, el seguro de montaje (7) posee una ventana (10) para permitir el apriete de una contratuercas en la instalación;

en donde dentro de dichos seguros de montaje (7) se alojan perfiles de suspensión (11) en forma de "C", desde donde cuelgan vigas (3) porta paneles durante el armado;

dichas vigas (3) porta paneles "U", tienen una forma de "U", posee en sus caras laterales unos vaciados (4) con forma de "T" y por sobre dichos vaciados "T" (4) se localizan al menos dos orificios (5) para alojar un resorte retenedor, teniendo dichas vigas (3), en los extremos superiores de las alas de dicha "U", proyecciones en forma de "L" acostada (6);

13 JUN 2012

+6
13

en donde desde dichas vigas (3) porta paneles "U" se unen por medios machihembrados a paneles en forma "U" (1) que tienen en los extremos superiores de las alas de dicha "U" proyecciones en forma de "L" acostada (2), generando un canal inferior, que se utiliza como medio machihembrado durante la instalación; y

resortes de seguridad (12) que tienen una forma de "V" con leves sobresalientes en la parte superior.

2.- Un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal, según la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque para la instalación del recubrimiento, unas perforaciones (21) se realizan en el cielo (23), en donde la escuadra (13) va unida al cielo (23) por medio de tornillos (22) que se localizan en el ala superior (14).

3.- Un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal, según la reivindicación 2, CARACTERIZADO porque los costados de la viga (3) se doblan hacia el centro, para permitir que las proyecciones (6) pasen por las aberturas (8) con forma de "T" achatada, en donde luego que las proyecciones (6) han pasado, se hace calzar el sistema machihembrado conformado por la abertura en forma de "T" achatada y las protecciones (6) en forma de "L" acostada, en donde una vez que el sistema machihembrado está conformado, la lengüeta (9) es doblada de su posición inclinada a una posición recta para asegurar la unión.

4.- Un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal, según la reivindicación 3, CARACTERIZADO porque los costados de los paneles "U" (1) son doblados hacia el centro, para permitir que las proyecciones (2) y la parte superior de los paneles "U" (1), pase a través del vaciado (4) con forma de "T", en donde luego que las proyecciones (2) han pasado, se hace calzar el sistema machihembrado conformado por el vaciado en forma de "T" y las protecciones (2) en forma de "L" acostada, en donde una vez que el sistema machihembrado está conformado, se instala el resorte de seguridad (12) en forma de "V", para impedir que los costados de

17
16

los paneles "U" (1) se abran, y en donde dichos resortes en "V" son asegurados en las perforaciones (5) de las vigas (3).

[REDACTED]

[REDACTED]

REC-3 AUG 2012

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

f8
18

RESUMEN

Un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal que consiste en paneles dispuestos paralelamente soportados por un sistema de sujeción de fácil armado (Cielo Baffle)

El presente modelo de utilidad se refiere a un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal que consiste en paneles dispuestos paralelamente soportados por un sistema de sujeción de fácil armado, que comprende escuadras (13) de instalación unidas al cielo; espárragos tensores (18), que están atornillados a las escuadras (13); en donde a dichos espárragos tensores (13) están atornillados seguros de montaje (7) conformados por una lámina doblada en forma de "U" invertida, dicho seguro de montaje (7) posee en las caras laterales una aberturas (8), con forma de "T" achatada, desde cuya parte superior emerge de manera inclinada una lengüeta (9) trapecial invertida. Dichos seguros de montaje (7) se alojan perfiles de suspensión (11) en forma de "C", desde donde cuelgan vigas (3) porta paneles durante el armado; dichas vigas (3) porta paneles "U", tienen una forma de "U", posee en sus caras laterales unos vaciados (4) con forma de "T" y por sobre dichos vaciados "T" (4) se localizan al menos dos orificios (5) para alojar un resorte retenedor, teniendo dichas vigas (3), en los extremos superiores de las alas de dicha "U", proyecciones en forma de "L" acostada (6); en donde desde dichas vigas (3) porta paneles "U" se unen por medios machihembrados a paneles en forma "U" (1) que tienen en los extremos superiores de las alas de dicha "U" proyecciones en forma de "L" acostada (2), generando un canal inferior, que se utiliza como medio machihembrado durante la instalación; y resortes de seguridad (12) que tienen una forma de "V" con leves sobresalientes en la parte superior.

FIGURA 22

2012

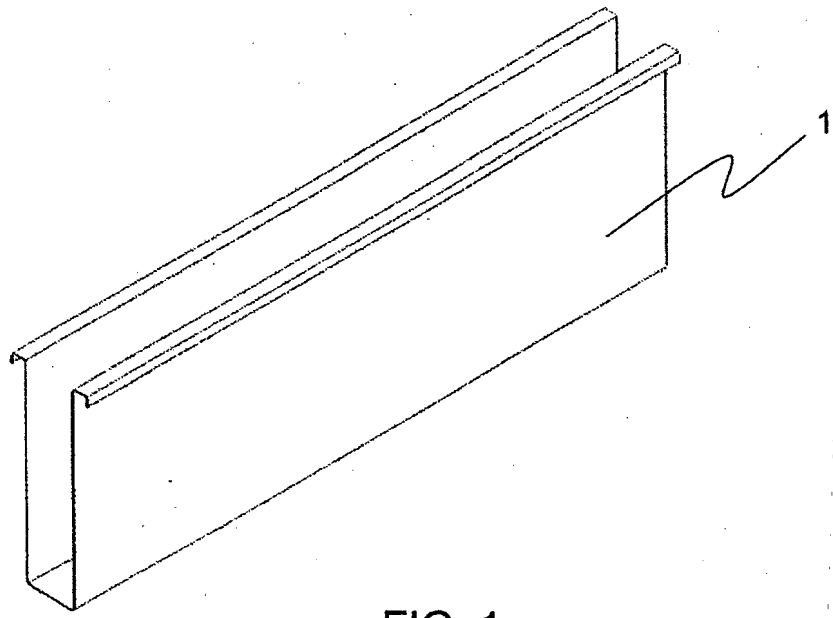


FIG. 1

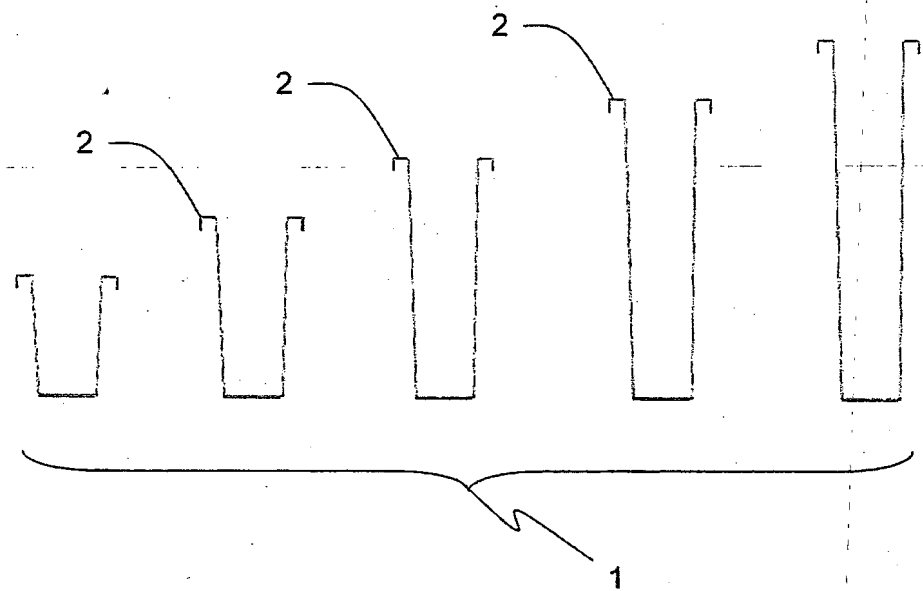


FIG. 2

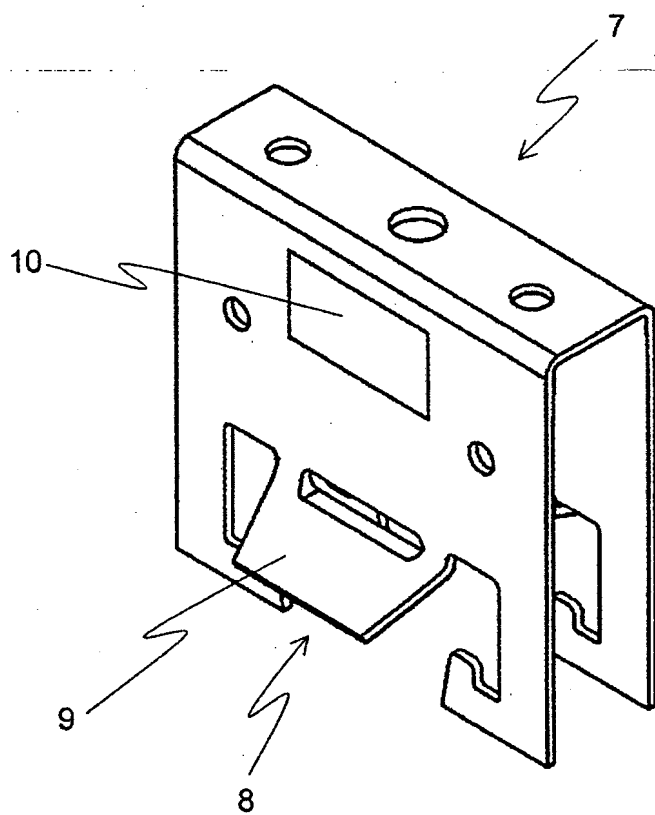
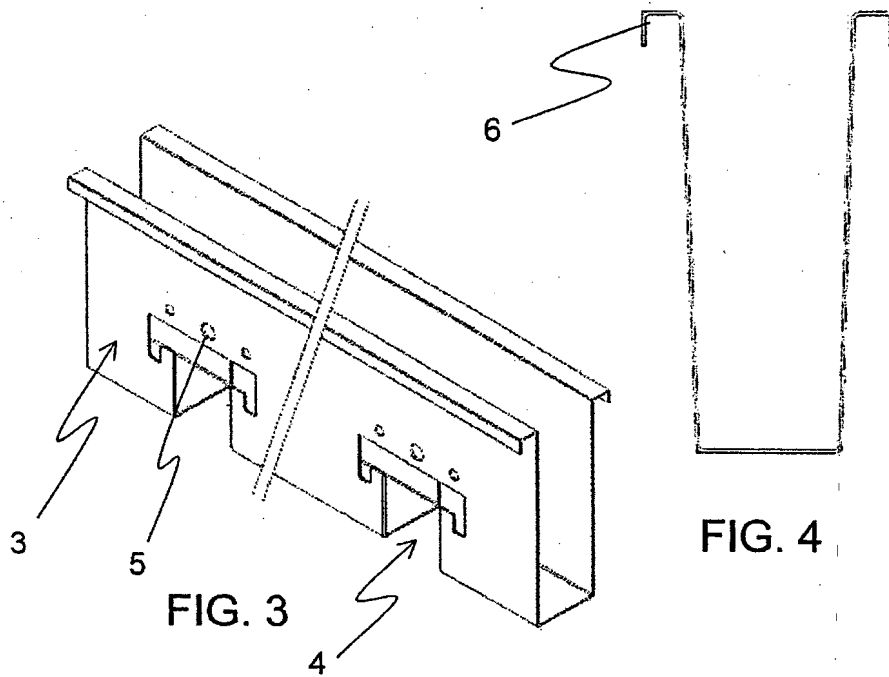


FIG. 5

3 100 2012

21
20

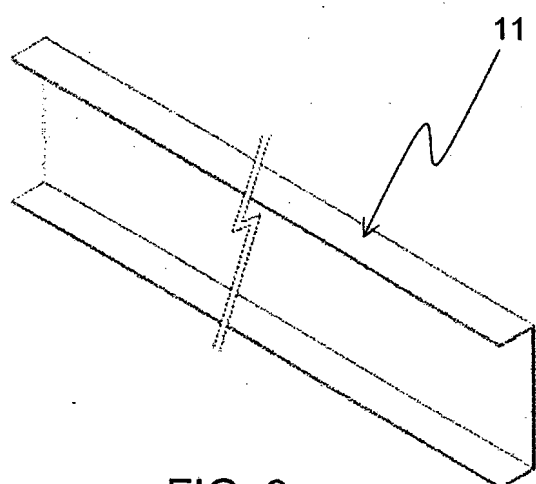


FIG. 6

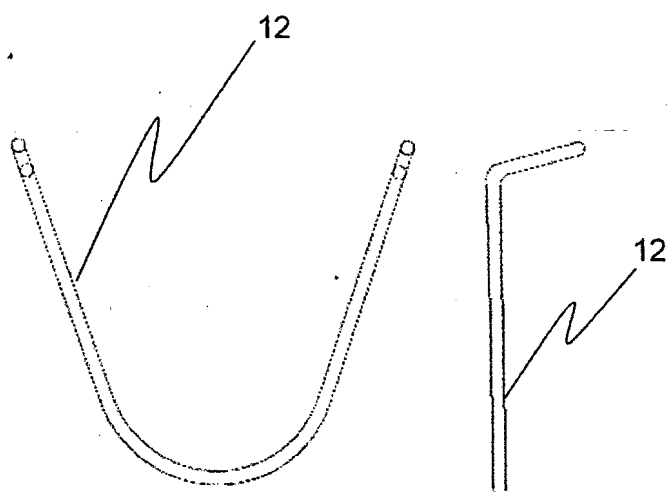


FIG. 7

22
21

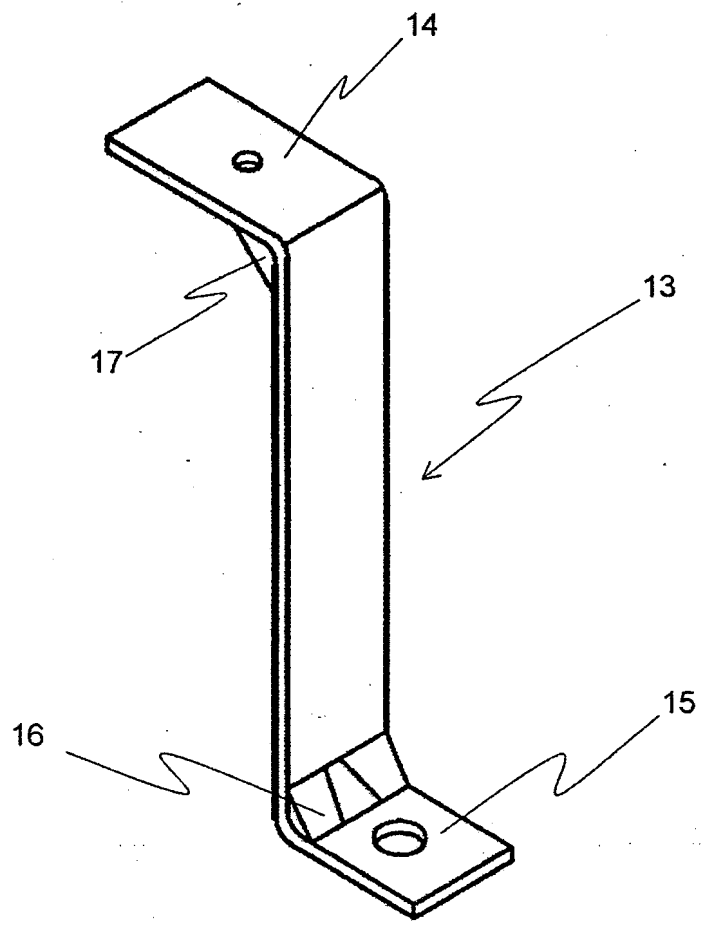


FIG. 8

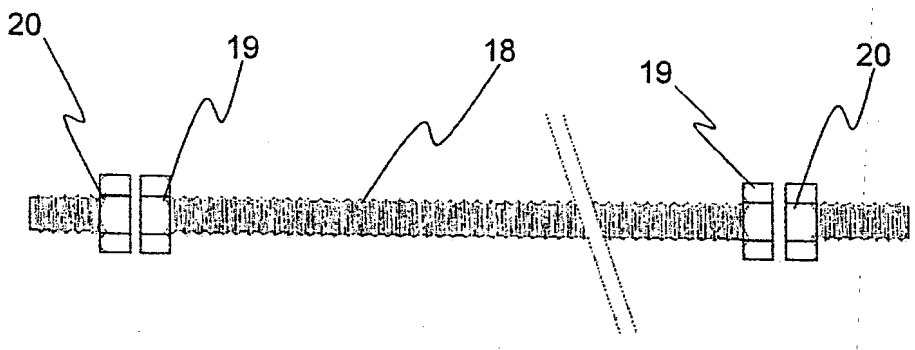


FIG. 9

3 AUG 2012

23 22

15 JUN 2012

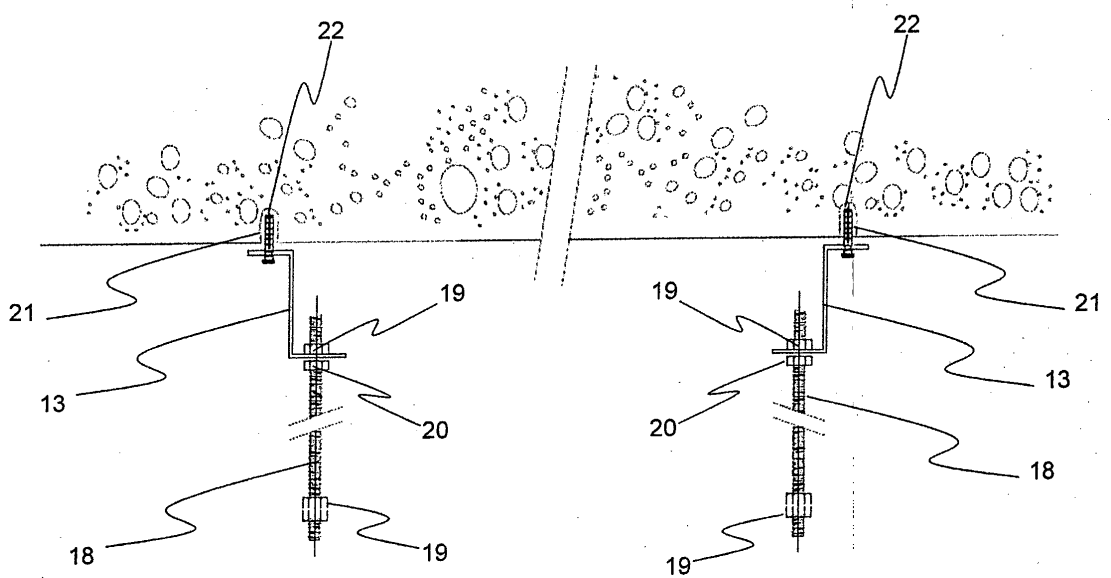


FIG. 10

34
23

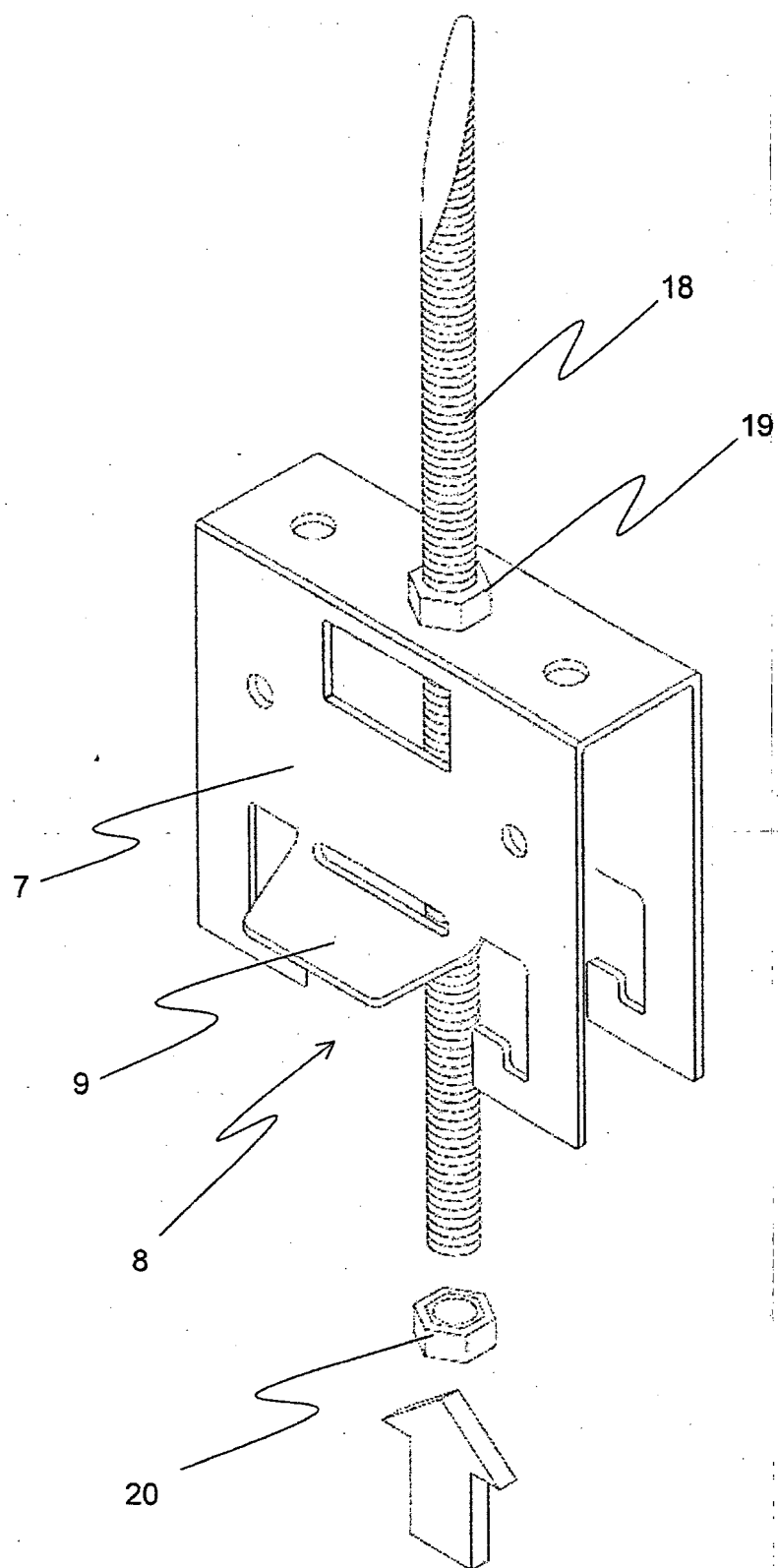


FIG. 11

U.S. Pat. 8,012,000
Mar. 13, 2012
U.S. Pat. 8,012,000
Mar. 13, 2012

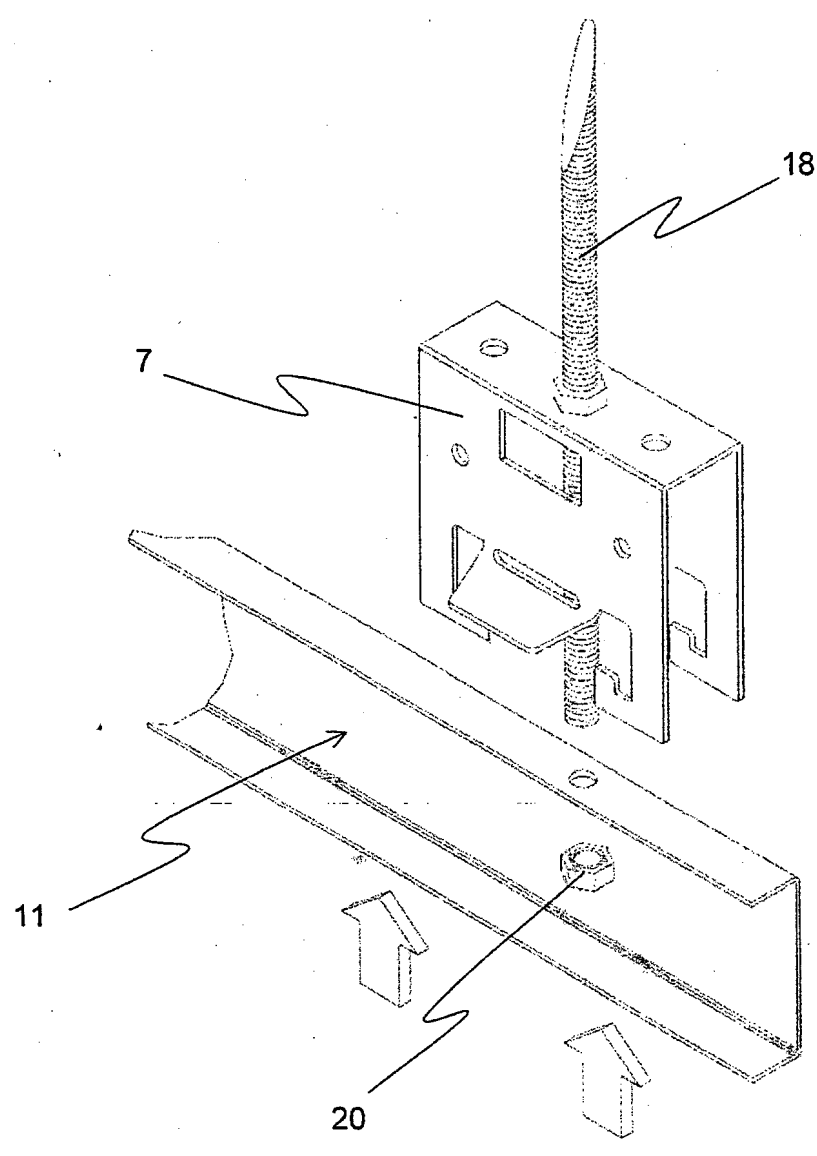


FIG. 12

11-01-2012
11-01-2012
11-01-2012

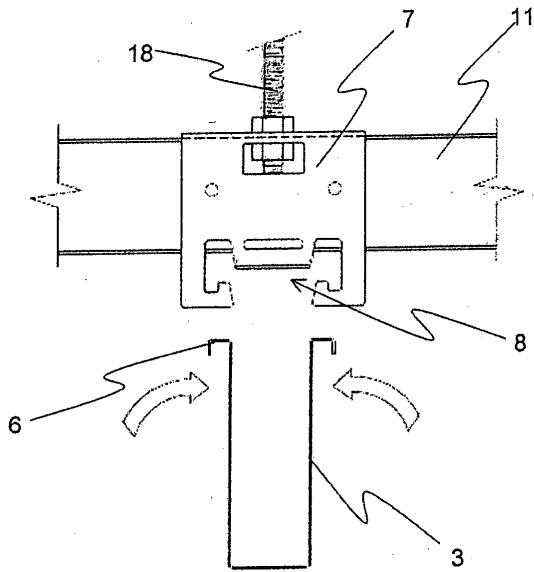


FIG. 13

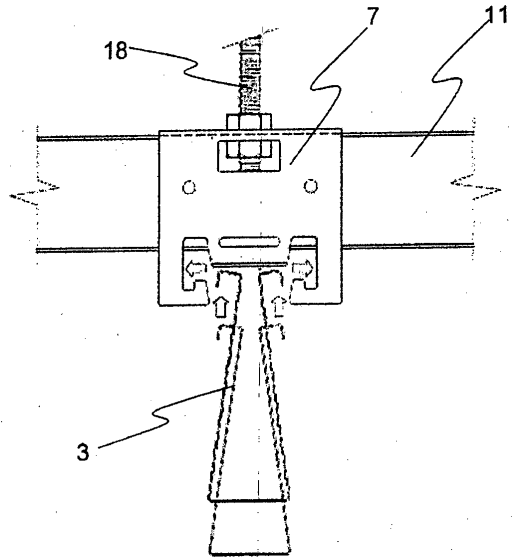


FIG. 14

26
55

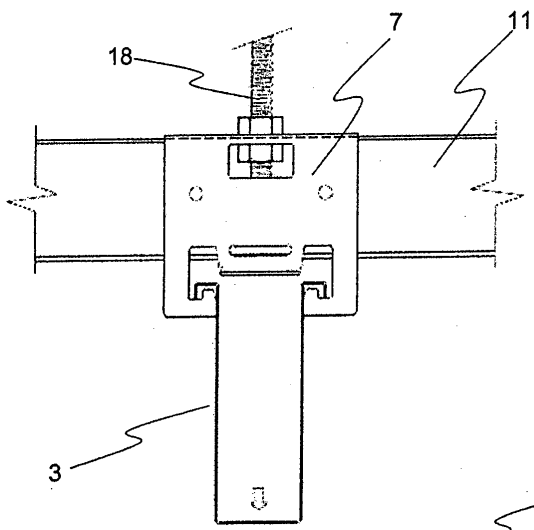


FIG. 15

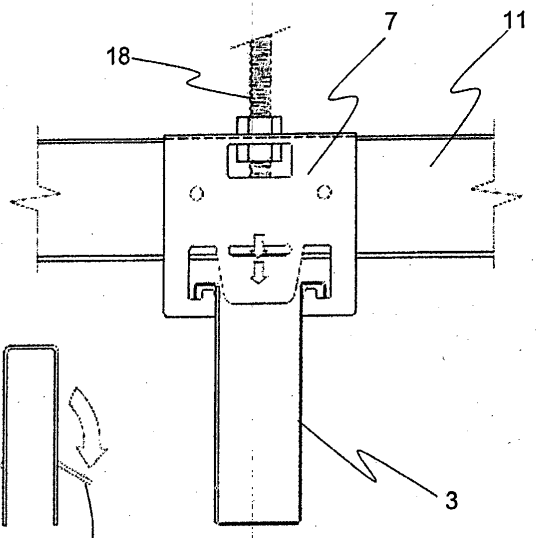
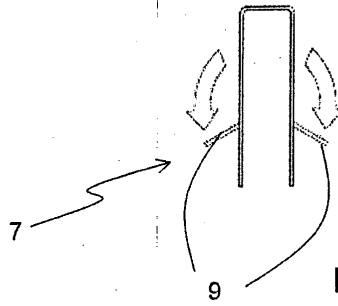


FIG. 16



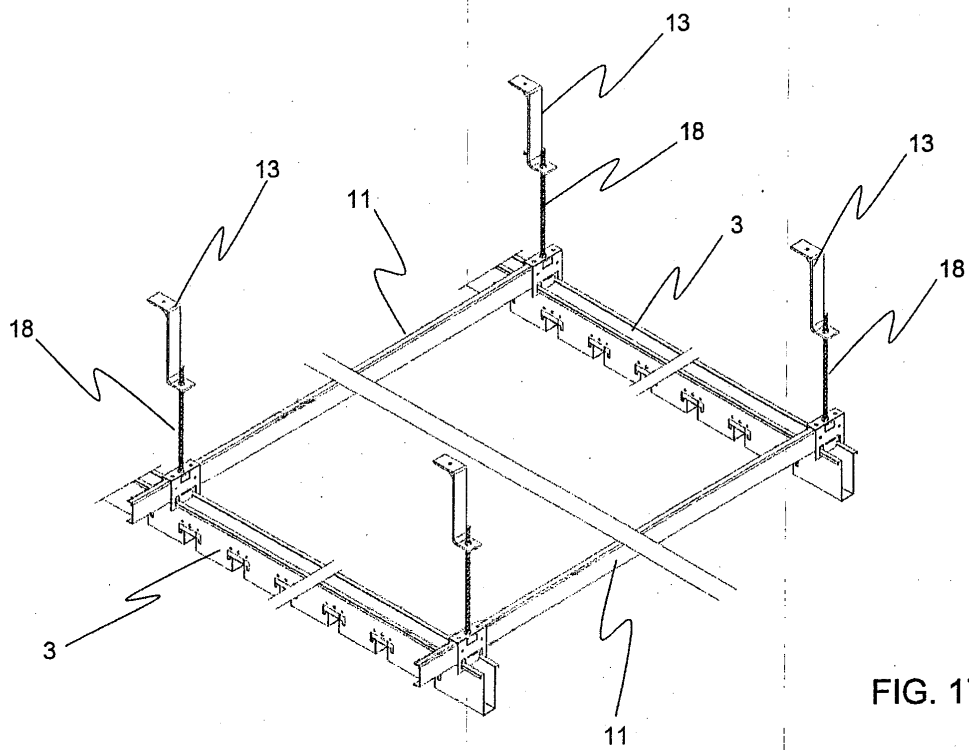


FIG. 17

22 22

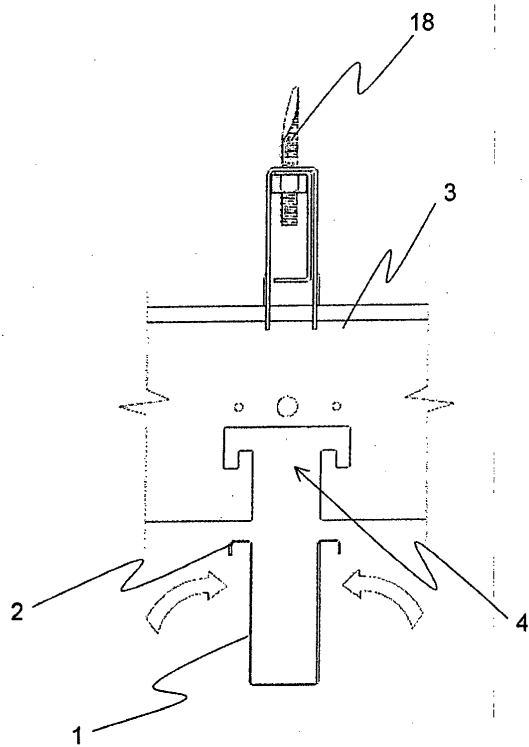


FIG. 18

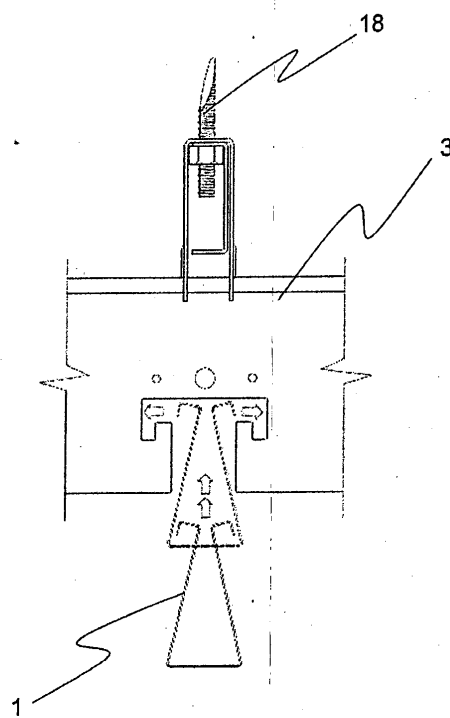


FIG. 19

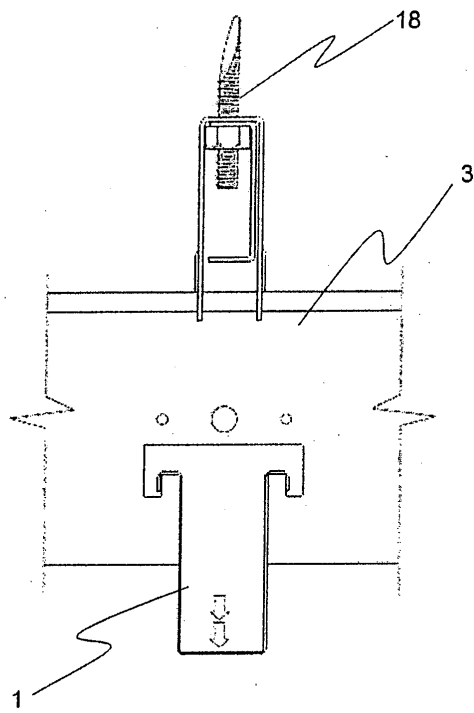


FIG. 20

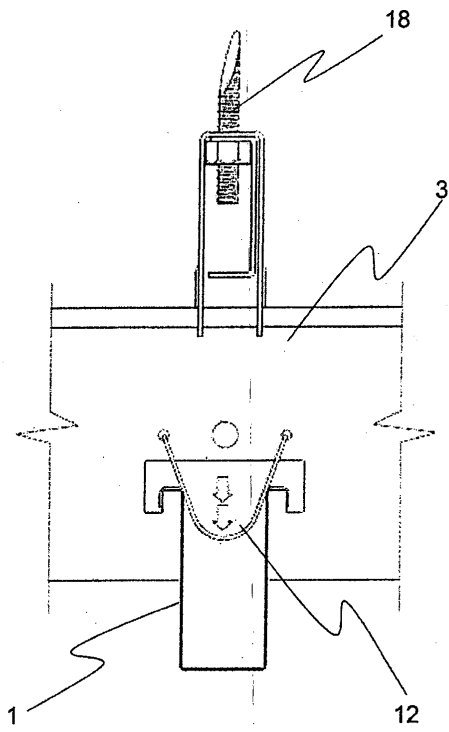


FIG. 21

29

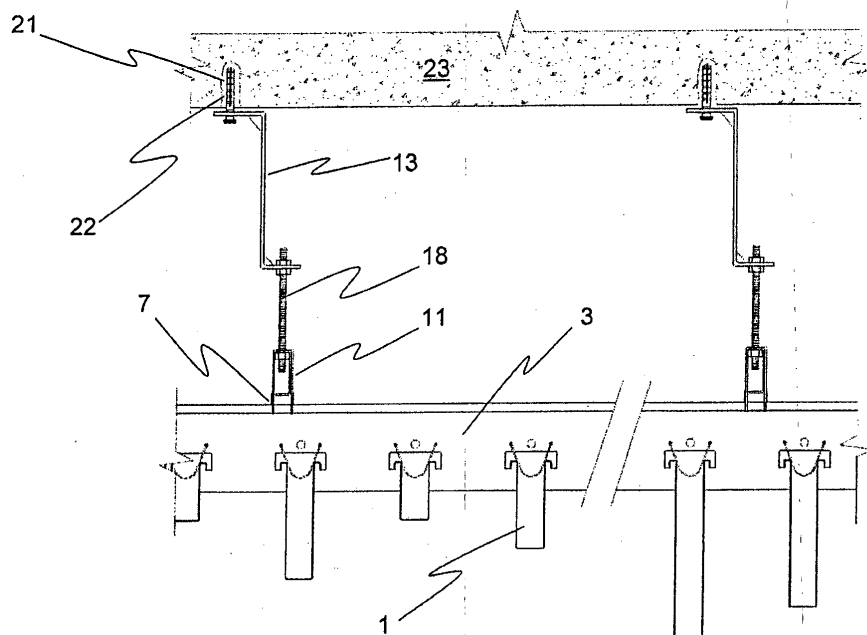


FIG. 22

30 of

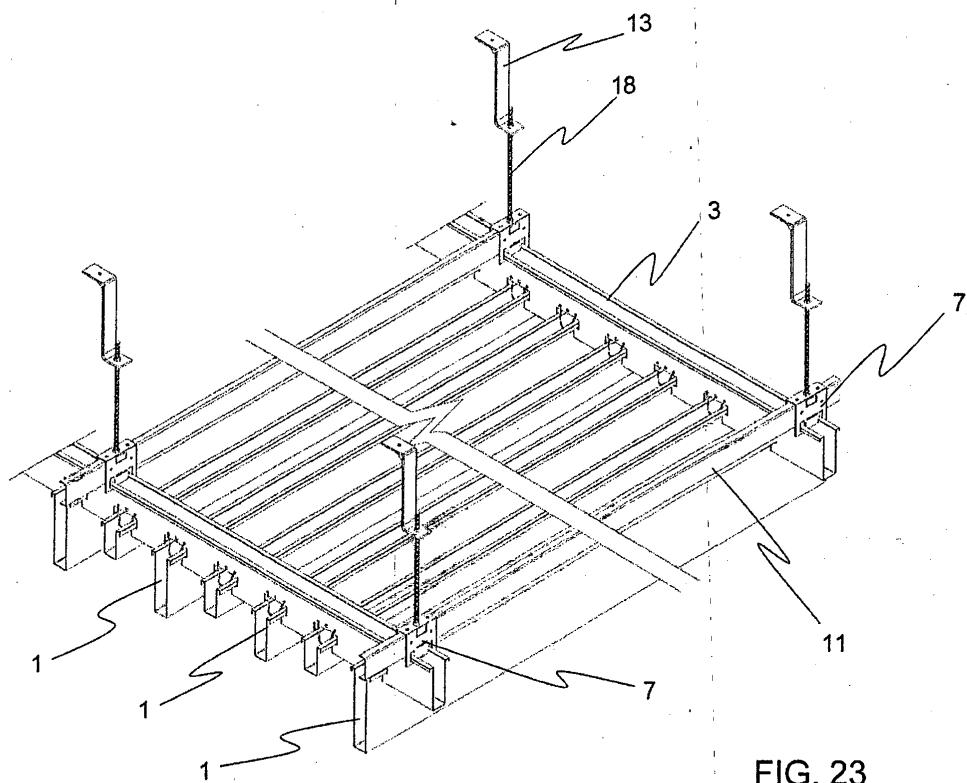


FIG. 23

31
25



2160- 2012

33
32

FPI - 41

(19)

HOJA TÉCNICA (RESUMEN)

(12) TIPO DE SOLICITUD

(11) N° REGISTRO

☐ INVENCIÓN

☒ MODELO DE UTILIDAD

(43) Fecha de Publicación

(51) Int. Cl. -----

(21) Número de Solicitud

(22) Fecha de Solicitud

(30) Número de Prioridad (País. N° y Fecha)

(72) Nombre Inventor(es) (Incluir Dirección)

MARDONES PRECHT, Patricio.

(71) Nombre Solicitante (Incluir Dirección y Teléfono)

HUNTER DOUGLAS CHILE S.A.
AV. Portales Oriente 1757, San Bernardo
Santiago
CHILE

(74) Representante (Incluir Dirección y Teléfono)

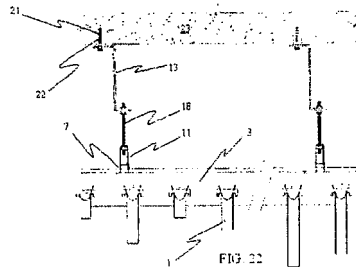
JOHANSSON & LANGLOIS Felipe Langlois V. y/o Pamela Espinoza R. y/o Eduardo
Sanhueza B. y/o Marcela Ramirez del Canto. y/o Fernando López J. y/o Andrea
Hormazabal Hidalgo. San Pio X 2460, Piso 11 Of. 1101, Providencia, Santiago, Chile

(54) Título de la Invención (Máximo 330 caracteres)

UN RECUBRIMIENTO METÁLICO QUE CONFORMA UN CIELO LINEAL QUE CONSISTE EN PANELES DISPUESTOS PARALELAMENTE SOPORTADOS POR UN SISTEMA DE SUJECIÓN DE FÁCIL ARMADO (CIELO BAFFLE).

(57) Resumen (Máximo 1600 caracteres)

El presente modelo de utilidad se refiere a un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal que consiste en paneles dispuestos paralelamente soportados por un sistema de sujeción de fácil armado, que comprende escuadras (13) de instalación unidas al cielo; espárragos tensores (18), que están atornillados a las escuadras (13); en donde a dichos espárragos tensores (13) están atornillados seguros de montaje (7) conformados por una lámina doblada en forma de "U" invertida, dicho seguro de montaje (7) posee en las caras laterales una aberturas (8), con forma de "T" achatada, desde cuya parte superior emerge de manera inclinada una lengüeta (9) trapecial invertida. Dichos seguros de montaje (7) se alojan perfiles de suspensión (11) en forma de "C", desde donde cuelgan vigas (3) porta paneles durante el armado; dichas vigas (3) porta paneles "U", tienen una forma de "U", posee en sus caras laterales unos vaciados (4) con forma de "T" y por sobre dichos vaciados "T" (4) se localizan al menos dos orificios (5) para alojar un resorte retenedor, teniendo dichas vigas (3), en los extremos superiores de las alas de dicha "U", proyecciones en forma de "L" acostada (6); en donde desde dichas vigas (3) porta paneles "U" se unen por medios machihembrados a paneles en forma "U" (1) que tienen en los extremos superiores de las alas de dicha "U" proyecciones en forma de "L" acostada (2), generando un canal inferior, que se utiliza como medio machihembrado durante la instalación; y resortes de seguridad (12) que tienen una forma de "V" con leves sobresalientes en la parte superior.



15 JUL 2012

N° DE PODER
(N° de Custodia Inapi)

FERNANDO LOPEZ JAIBA

P-9846-MUM

Nombre y Firma Solicitante o Representante

www.inapi.cl

34
33

MEMORIA DESCRIPTIVA

CAMPO TECNICO DEL MODELO DE UTILIDAD

El presente modelo de utilidad se refiere a un recubrimiento metálico para cielo el cual está compuesto por una pluralidad de paneles doblados en "U" en cuyos extremos superiores de sus alas, poseen pestañas para ser colgados del sistema de sujeción. Más particularmente, el presente modelo de utilidad se refiere a un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal que consiste en paneles dispuestos paralelamente soportados por un sistema de sujeción de fácil armado. Su aspecto varía dependiendo de la separación de acuerdo al paso solicitado y el uso alternado de las diferentes medidas disponibles. Resulta particularmente útil para bajar la altura de los cielos y cubrir detalles de obra gruesa.

ANTECEDENTES DEL MODELO DE UTILIDAD

Son conocido los recubrimientos para cielo, conformados por perfiles metálicos, que dan una apariencia ornamental.

Han existido varios intentos en el estado del arte por conformar cielos metálicos con paneles. Así por ejemplo, el documento ES 0185997 divulga una disposición soportante para cielorraso, caracterizada porque está constituida por un perfil metálico a modo de larguero horizontal, compuesto por una pieza laminar plegada que posee dos alas exteriores coplanarias unidas a sendas paredes centrales en yuxtaposición que terminan en un mismo remate anular superior, habiendo en dichas paredes, a un mismo nivel, una curvatura longitudinal saliente, y en las citadas alas unas lengüetas, extraídas por troquelado, formando curvatura saliente por la parte inferior, todo ello de manera que el perfil se suspende en unos elementos colgantes al efecto, que se aplican alrededor del mencionado remate anular superior, y que en las expresadas lengüetas inferiores se retienen unos rebordes superiores de unas placas de cielorraso.

El documento ES 0186846 divulga una placa para cielo falso, caracterizada porque está constituida de una lámina a nace de una malla de metal extendido, contorneada por una pared de dicho material, obtenida por doblez de una franja extrema en cada lado, que sirve como elemento portador de los medios de engarce o fijación a los perfiles sustentadores.

El documento ES 0258737 divulga un sistema de instalación de cielos rasos, que se caracteriza porque consta de una yuxtaposición de paneles cada uno de los cuales está constituido por una chapa metálica perforada con una densidad de agujeros muy grande por unidad de superficie, teniendo estos agujeros un diámetro relativamente pequeño habiéndose previsto que cada panel tenga sus bordes laterales levantados.

Los recubrimientos de cielo del arte previo tienen medios complejos de sujeción, por lo que un objetivo de este modelo de utilidad, es proporcionar un sistema de sujeción que sea fácil de colocar la pluralidad de paneles doblados en "U", anteriormente señalados.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

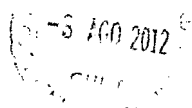
Los dibujos que se acompañan, se incluyen para proporcionar una mayor comprensión del modelo de utilidad, algunas de las ejecuciones preferidas y para explicar los principios de este modelo de utilidad.

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de uno de los paneles "U" del presente modelo de utilidad.

La figura 2 muestra una vista frontal de una pluralidad de paneles "U" que tienen diferentes tamaños.

La figura 3 muestra una vista en perspectiva de una viga porta paneles "U" del presente modelo de utilidad.

La figura 4 muestra una vista frontal de una viga porta paneles "U" del presente modelo de utilidad.



32
33

La figura 5 muestra una vista en perspectiva de un seguro de montaje del presente modelo de utilidad.

La figura 6 muestra una vista en perspectiva de un perfil de suspensión en forma de "C" del presente modelo de utilidad.

La figura 7 muestra una vista frontal y lateral de un resorte de seguridad del presente modelo de utilidad.

La figura 8 muestra una vista en perspectiva de una escuadra de instalación al cielo del presente modelo de utilidad.

La figura 9 muestra una vista lateral de un espárrago tensor de cielo del presente modelo de utilidad.

La figura 10 muestra una vista en corte de la instalación de la escuadra y del espárrago al cielo del presente modelo de utilidad.

La figura 11 muestra una vista en perspectiva de la instalación del seguro de montaje al espárrago del presente modelo de utilidad.

La figura 12 muestra una vista en perspectiva de la instalación del perfil de suspensión en "C" al espárrago del presente modelo de utilidad.

Las figuras 13 a 16 muestran una vista en corte de la secuencia de instalación de las viga porta paneles "U" al perfil de suspensión en "C".

La figura 17 muestra una vista en perspectiva del conjunto armado de las figuras 13 a 16 del presente modelo de utilidad.

Las figuras 18 a 21 muestran una vista en corte de la secuencia de instalación de los paneles "U" a la viga porta paneles del presente modelo de utilidad.

La figura 22 muestra una vista frontal en corte del conjunto de revestimiento armado del presente modelo de utilidad.

La figura 23 muestra una vista perspectiva superior del conjunto de revestimiento armado del presente modelo de utilidad.



DESCRIPCION DEL MODELO DE UTILIDAD

El presente modelo de utilidad se refiere a un recubrimiento metálico que es un cielo lineal que consiste en paneles dispuestos paralelamente soportados por un sistema de sujeción de fácil armado. Su aspecto varía dependiendo de la separación de acuerdo al paso solicitado y el uso alternado de las diferentes medidas disponibles.

De acuerdo a lo mostrado en las figuras 1 y 2, este recubrimiento esta conformado por paneles en forma "U" (1) que tienen en los extremos superiores de las alas de dicha "U" proyecciones en forma de "L" acostada (2), generando un canal inferior, que se utiliza para conformar un medio machihembrado durante la instalación. Los paneles "U" (1) pueden tomar varios tamaños, según se muestra en la figura 2. En el recubrimiento del cielo por lo general se utilizan paneles del mismo largo para que ellos queden parejos, pero por cuestiones arquitectónicas, éstos podrán combinarse también.

Haciendo referencia a las figuras 3 y 4, se muestra una viga (3) porta paneles "U" (1), que también tiene una forma de "U", posee en sus caras laterales unos vaciados (4) con forma de "T". Por sobre estos vaciados "T" (4) se localizan al menos dos orificios (5) para alojar un resorte de seguridad. Estas vigas (3) también tienen en los extremos superiores de las alas de dicha "U" proyecciones en forma de "L" acostada (6).

El sistema de sujeción, comprende un seguro de montaje (7) conformado por una lámina doblada en forma de "U" invertida, tal como se muestra en la figura 5. Dicho seguro de montaje (7) posee en las caras laterales unas aberturas (8), con forma de "T" achatada, desde cuya parte superior emerge de manera inclinada una lengüeta (9) trapecial invertida, en cuya base existe una perforación de tipo rectangular, para facilitar su doblado posterior durante el ensamble. Además, en la parte superior de sus caras, el seguro de montaje (7) posee una ventana (10) para permitir el apriete de una contratuerca en la etapa de instalación.

3 AGO 2012

Además, acorde a lo mostrado en la figura 6, el sistema de sujeción cuenta con un perfil de suspensión (11) en forma de "C", desde donde cuelgan las vigas porta paneles (3) durante el armado.

El sistema de ensamblado también utiliza un resorte de seguridad (12) que tiene una forma de "V" con leves sobresalientes en la parte superior (figura 7).

Para unir la estructura soporte al cielo se utiliza una escuadra (13), tal como se muestra en la figura 8. Esta escuadra (13) de instalación al cielo posee una forma de "Z" de centro recto, teniendo en los extremos, un ala superior (14) y un ala inferior (15) localizadas a 90° del centro recto. Para dar rigidez a esta pieza, en las aristas a 90° poseen refuerzos (16, 17).

Para la instalación del sistema, también se requiere de un espárrago tensor (18), en el cual se colocan tuercas (19) y contratuercas (20) para realizar un mejor apriete de los elementos constitutivos de este modelo de utilidad, según se observa en la figura 9.

Para la instalación del sistema, unas perforaciones (21) se realizan en el cielo (23). La escuadra (13) va unida al cielo (23) por medio de tornillos (22) que se localizan en el ala superior (14). Un espárrago (18) se atornilla al ala inferior (15) de la escuadra (13) fijándose mediante una tuerca (19) y una contratuerca (20), todo ello tal como se muestra en la figura 10. El seguro de montaje (7) está localizado en dicho espárrago (18), el cual también va unido con sus respectivas tuercas (19) y contratuercas (20).

Dicho seguro de montaje (7), aloja en su interior el perfil de suspensión (11) el cual también va unido al espárrago (18) con sus respectivas tuercas (19) y contratuercas (20). Dicho seguro de montaje, posee un vaciado (8) para alojar las proyecciones (6) parte superior de la viga (3) porta paneles, conformando un medio machihembrado.

5 AGO 2012

En las figuras 13 a 16, se observa la secuencia de armado. Los costados de la viga (3) se doblan elásticamente hacia el centro, para permitir que las proyecciones (6) pasen por las aberturas (8) con forma de "T" achatada. Luego que las proyecciones (6) han pasado, se hace calzar el sistema machihembrado conformado por la abertura en forma de "T" achatada y las protecciones (6) en forma de "L" acostada. Una vez que el sistema machihembrado está conformado, la lengüeta (9) es doblada de su posición inclinada a una posición recta para asegurar la unión como un medio de traba. La figura 17, muestra el conjunto armado.

Las figuras 18 a 21 muestran la secuencia de armado de los paneles "U" (1) para colocarlos en las vigas (3). Los costados de los paneles "U" (1) son doblados elásticamente hacia el centro, para permitir que las proyecciones (2) y la parte superior de los paneles "U" (1), pase a través del vaciado (4) con forma de "T". Luego que las proyecciones (2) han pasado, se hace calzar el sistema machihembrado conformado por el vaciado (4) en forma de "T" y las proyecciones (2) en forma de "L" acostada. Una vez que el sistema machihembrado está conformado, se instala el resorte de seguridad (12) en forma de "V", para impedir que los costados de los paneles "U" (1) se abran. Estos resortes en "V" son asegurados en las perforaciones (5) de las vigas (3). Las figuras 22 y 23, muestran el conjunto armado.

REIVINDICACIONES

1.- Un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal que consiste en paneles dispuestos paralelamente soportados por un sistema de sujeción de fácil armado CARACTERIZADO porque comprende:

escuadras (13) de instalación unidas al cielo, en donde dichas escuadras (13) poseen una forma de "Z" de centro recto, teniendo en los extremos, un ala superior (14) y un ala inferior (15) localizadas a 90° del centro recto, en donde para dar rigidez a esta pieza, en las aristas a 90° poseen refuerzos (16, 17);

espárragos tensores (18), que están atornillados a las escuadras (13) en su ala inferior (15), en donde desde dichos espárragos tensores se colocan tuercas (19) y contratuercas (20) para realizar los aprietes;

en donde a dichos espárragos tensores (13) están atornillados seguros de montaje (7) conformados por una lámina doblada en forma de "U" invertida, dicho seguro de montaje (7) posee en las caras laterales una aberturas (8), con forma de "T" achatada, desde cuya parte superior emerge de manera inclinada una lengüeta (9) trapecial invertida, en cuya base existe una perforación de tipo rectangular, para facilitar su doblado posterior durante el ensamble, en donde en la parte superior de sus caras, el seguro de montaje (7) posee una ventana (10) para permitir el apriete de una contratuerca en la instalación;

en donde dentro de dichos seguros de montaje (7) se alojan perfiles de suspensión (11) en forma de "C", desde donde cuelgan vigas (3) porta paneles durante el armado;

dichas vigas (3) porta paneles "U", tienen una forma de "U", posee en sus caras laterales unos vaciados (4) con forma de "T" y por sobre dichos vaciados "T" (4) se localizan al menos dos orificios (5) para alojar un resorte retenedor, teniendo dichas vigas (3), en los extremos superiores de las alas de dicha "U", proyecciones en forma de "L" acostada (6);

3 Jun 2012
C. M. S. S.

en donde desde dichas vigas (3) porta paneles "U" se unen por medios machihembrados a paneles en forma "U" (1) que tienen en los extremos superiores de las alas de dicha "U" proyecciones en forma de "L" acostada (2), generando un canal inferior, que se utiliza como medio machihembrado durante la instalación; y

resortes de seguridad (12) que tienen una forma de "V" con leves sobresalientes en la parte superior.

2.- Un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal, según la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque para la instalación del recubrimiento, unas perforaciones (21) se realizan en el cielo (23), en donde la escuadra (13) va unida al cielo (23) por medio de tornillos (22) que se localizan en el ala superior (14).

3.- Un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal, según la reivindicación 2, CARACTERIZADO porque los costados de la viga (3) se doblan hacia el centro, para permitir que las proyecciones (6) pasen por las aberturas (8) con forma de "T" achatada, en donde luego que las proyecciones (6) han pasado, se hace calzar el sistema machihembrado conformado por la abertura en forma de "T" achatada y las protecciones (6) en forma de "L" acostada, en donde una vez que el sistema machihembrado está conformado, la lengüeta (9) es doblada de su posición inclinada a una posición recta para asegurar la unión.

4.- Un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal, según la reivindicación 3, CARACTERIZADO porque los costados de los paneles "U" (1) son doblados hacia el centro, para permitir que las proyecciones (2) y la parte superior de los paneles "U" (1), pase a través del vaciado (4) con forma de "T", en donde luego que las proyecciones (2) han pasado, se hace calzar el sistema machihembrado conformado por el vaciado en forma de "T" y las protecciones (2) en forma de "L" acostada, en donde una vez que el sistema machihembrado está conformado, se instala el resorte de seguridad (12) en forma de "V", para impedir que los costados de

42
41

los paneles "U" (1) se abran, y en donde dichos resortes en "V" son asegurados en las perforaciones (5) de las vigas (3).

Santiago, Chile, Julio de 2012.

pp. HUNTER DOUGLAS CHILE S.A.

REC-2012

43
42

RESUMEN

Un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal que consiste en paneles dispuestos paralelamente soportados por un sistema de sujeción de fácil armado (Cielo Baffle)

El presente modelo de utilidad se refiere a un recubrimiento metálico que conforma un cielo lineal que consiste en paneles dispuestos paralelamente soportados por un sistema de sujeción de fácil armado, que comprende escuadras (13) de instalación unidas al cielo; espárragos tensores (18), que están atornillados a las escuadras (13); en donde a dichos espárragos tensores (13) están atornillados seguros de montaje (7) conformados por una lámina doblada en forma de "U" invertida, dicho seguro de montaje (7) posee en las caras laterales una aberturas (8), con forma de "T" achatada, desde cuya parte superior emerge de manera inclinada una lengüeta (9) trapecial invertida. Dichos seguros de montaje (7) se alojan perfiles de suspensión (11) en forma de "C", desde donde cuelgan vigas (3) porta paneles durante el armado; dichas vigas (3) porta paneles "U", tienen una forma de "U", posee en sus caras laterales unos vaciados (4) con forma de "T" y por sobre dichos vaciados "T" (4) se localizan al menos dos orificios (5) para alojar un resorte retenedor, teniendo dichas vigas (3), en los extremos superiores de las alas de dicha "U", proyecciones en forma de "L" acostada (6); en donde desde dichas vigas (3) porta paneles "U" se unen por medios machihembrados a paneles en forma "U" (1) que tienen en los extremos superiores de las alas de dicha "U" proyecciones en forma de "L" acostada (2), generando un canal inferior, que se utiliza como medio machihembrado durante la instalación; y resortes de seguridad (12) que tienen una forma de "V" con leves sobresalientes en la parte superior.

FIGURA 22

Patente de Invención
Nº 2012/0000000

44
43

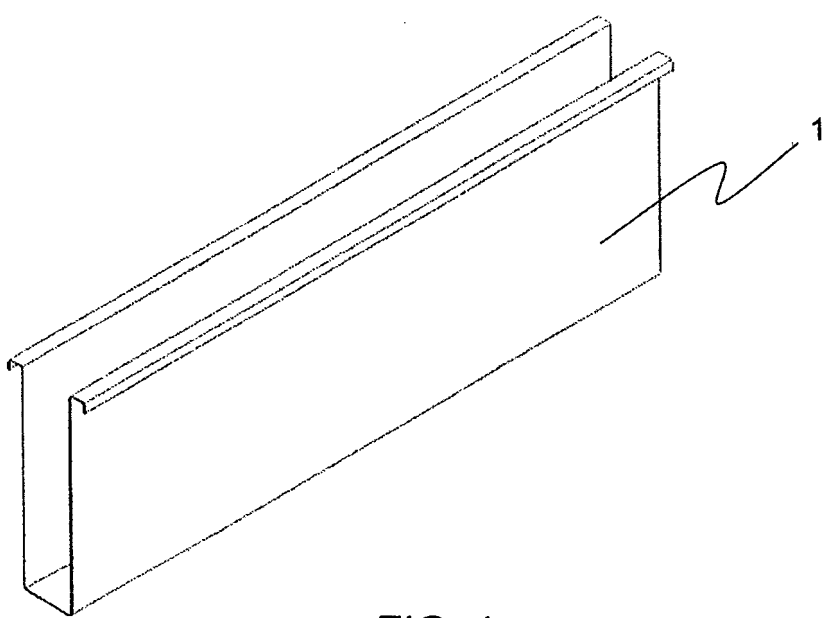


FIG. 1

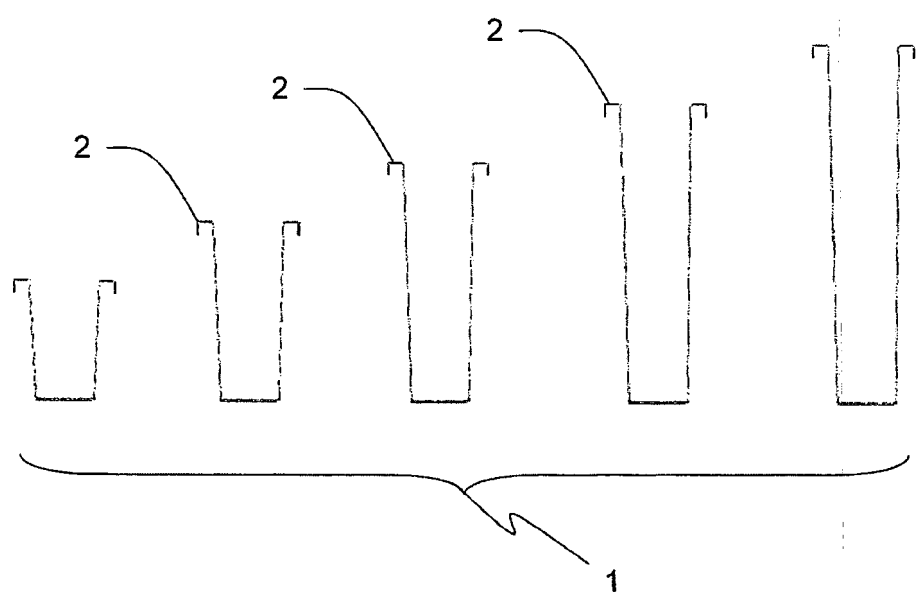


FIG. 2

U.S. Pat. No. 8,012,000
Dec. 11, 2012

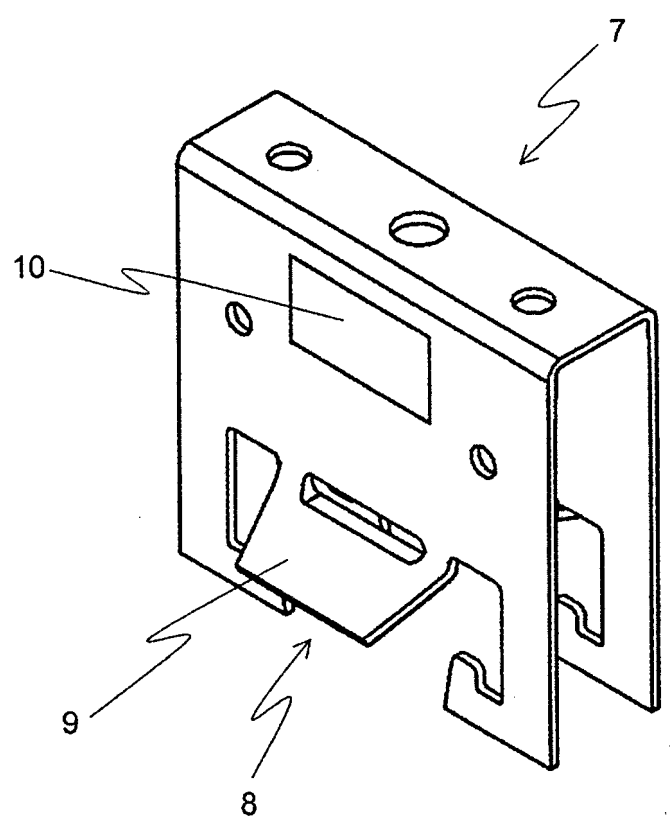
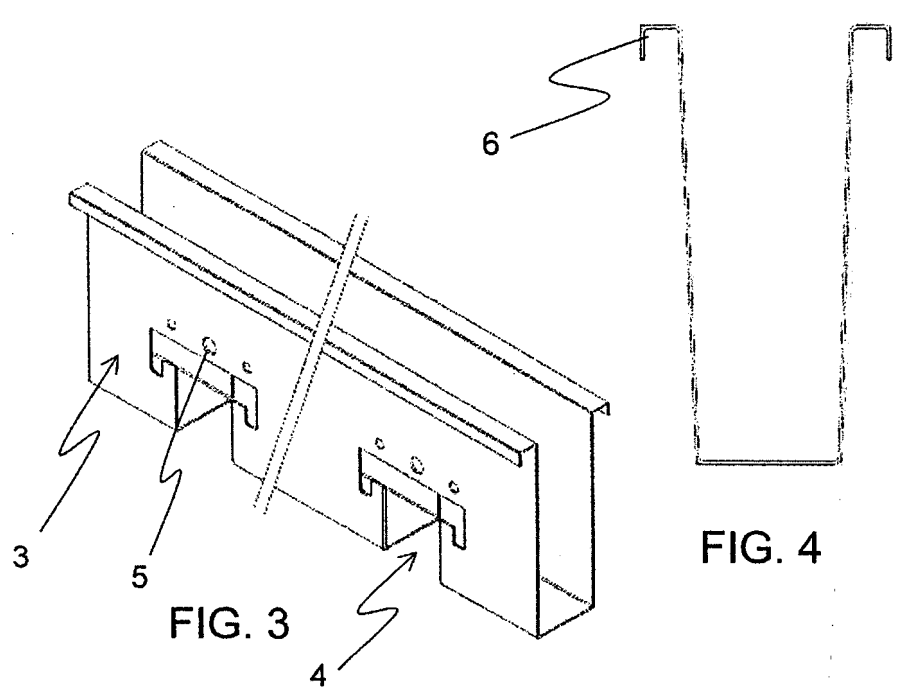


FIG. 5

U.S. Pat. No. 8,112,111

46
45

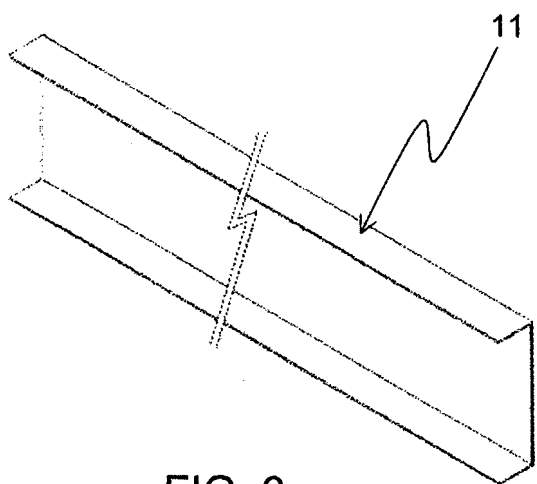


FIG. 6

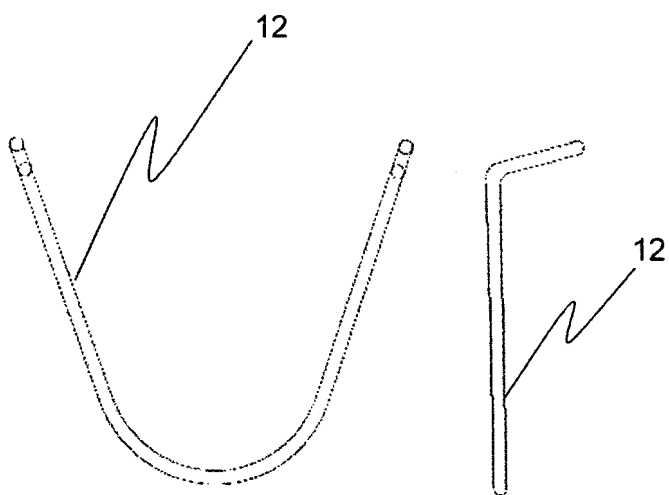


FIG. 7

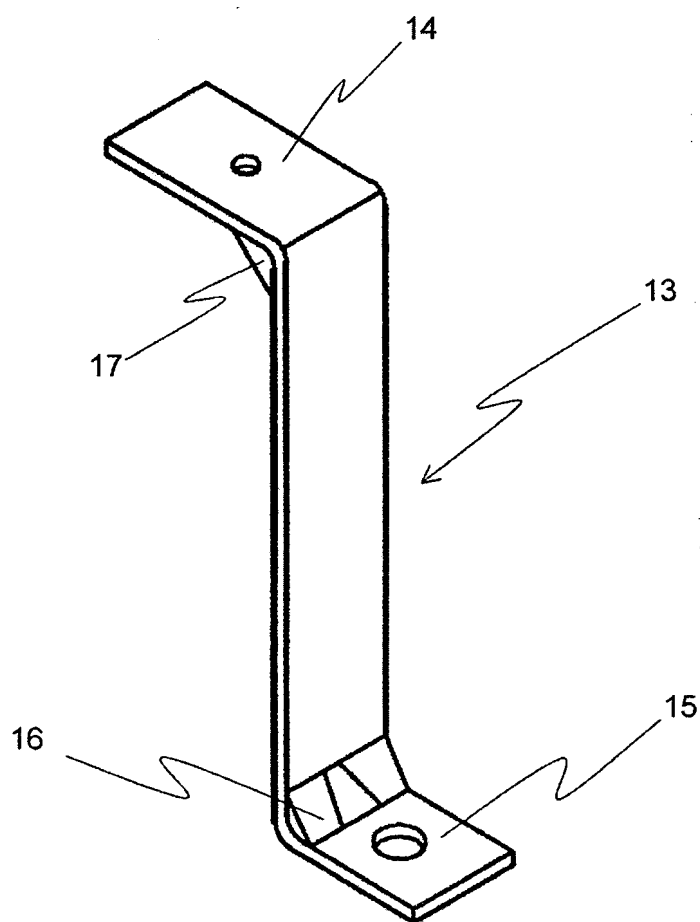


FIG. 8

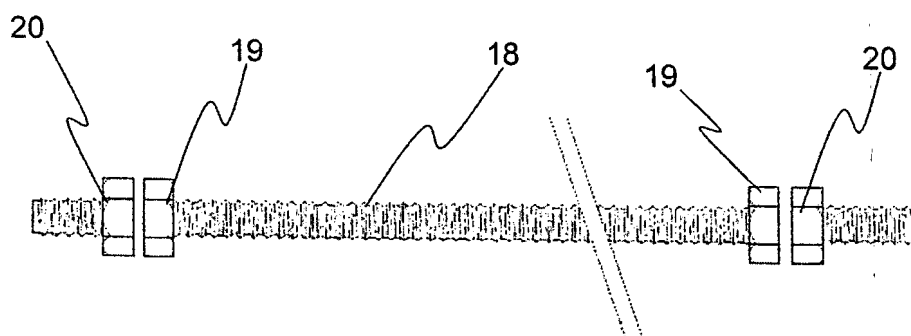


FIG. 9

3 AUG 2012

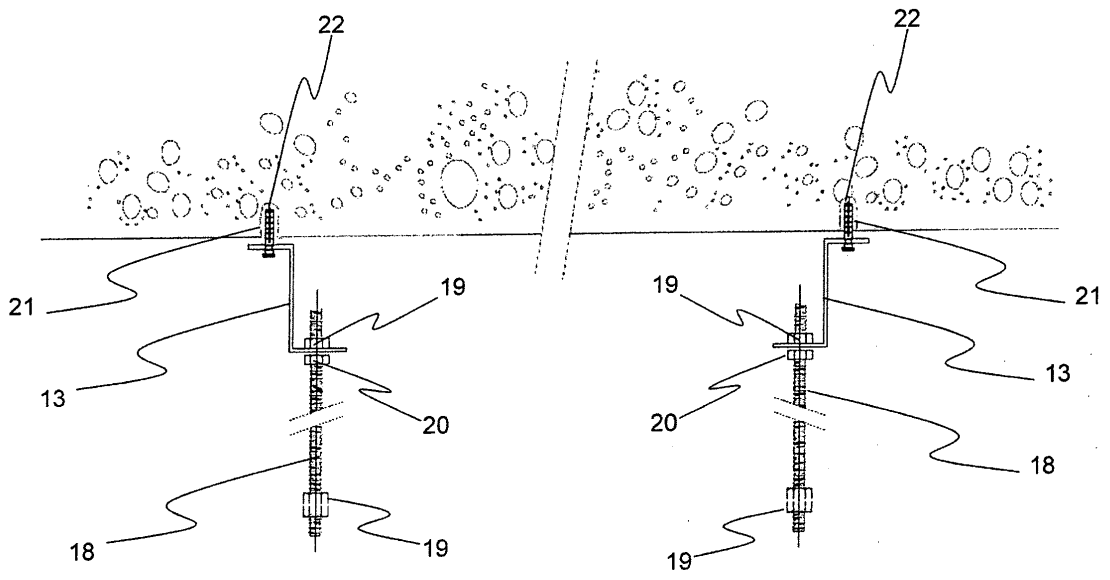


FIG. 10

48
47

49
48

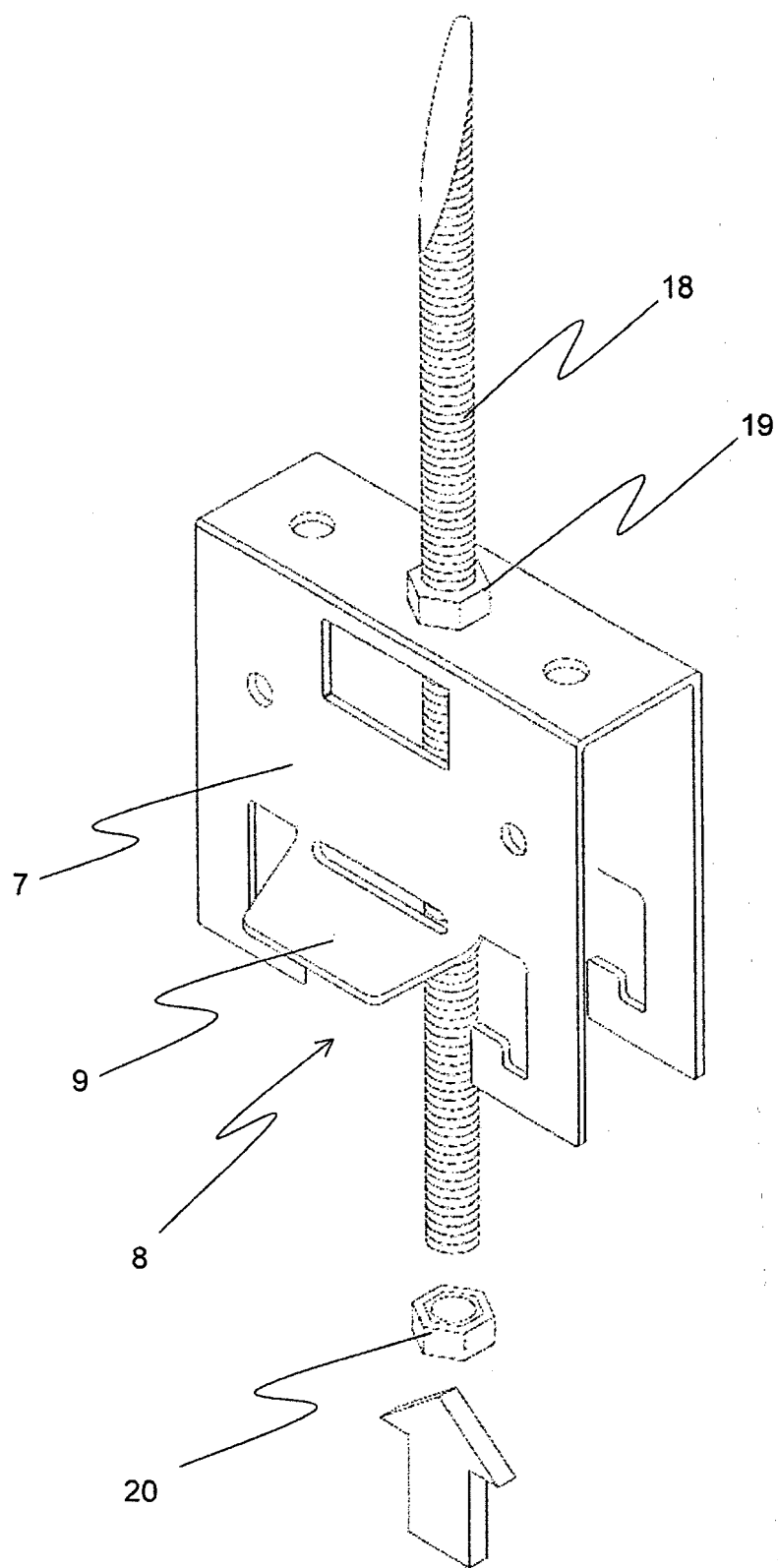


FIG. 11

U.S. Pat. No. 7,000,000
10/10/2002

50
49

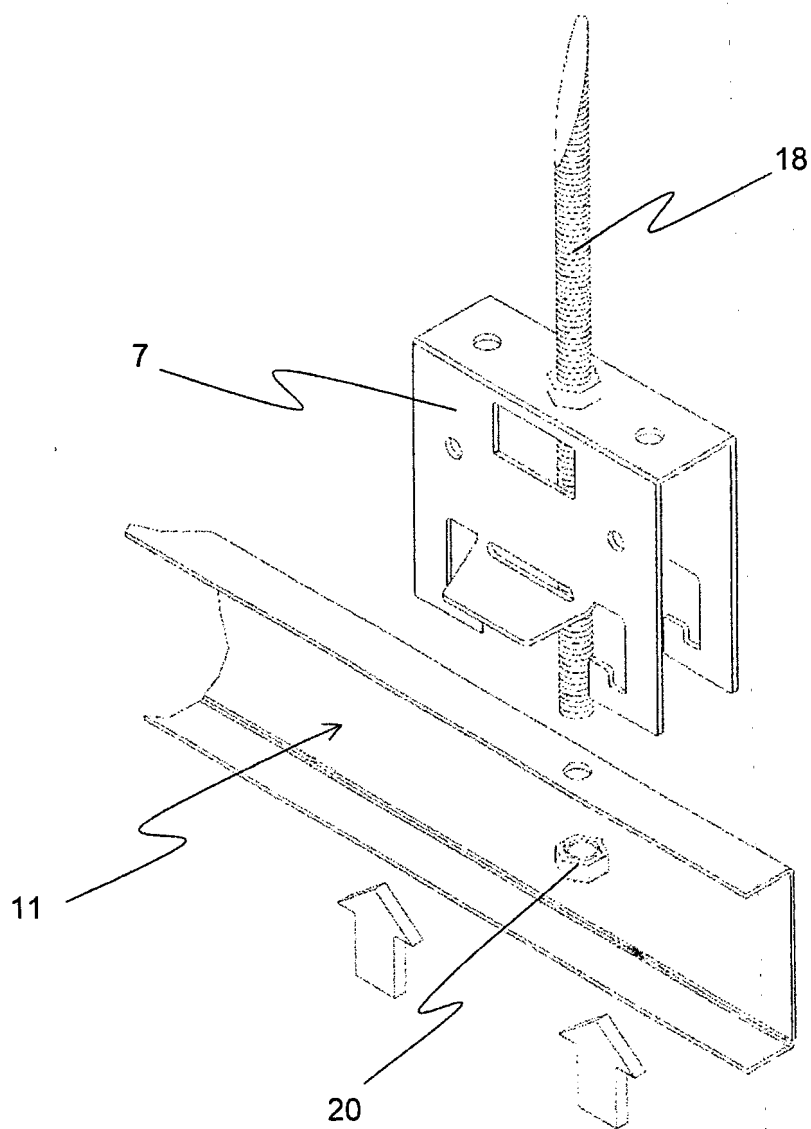


FIG. 12

5,440,202

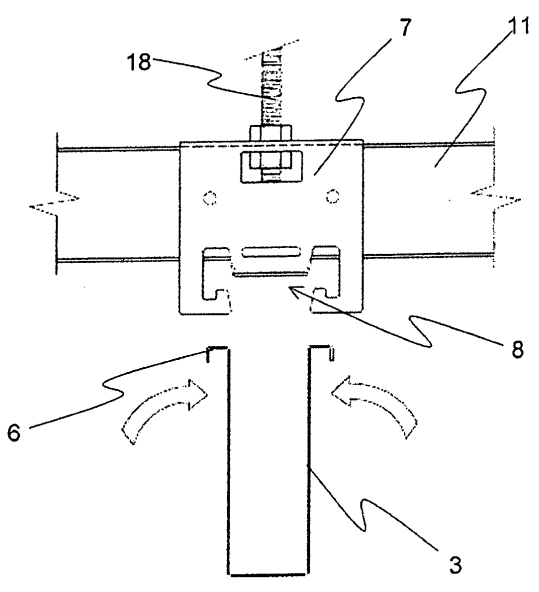


FIG. 13

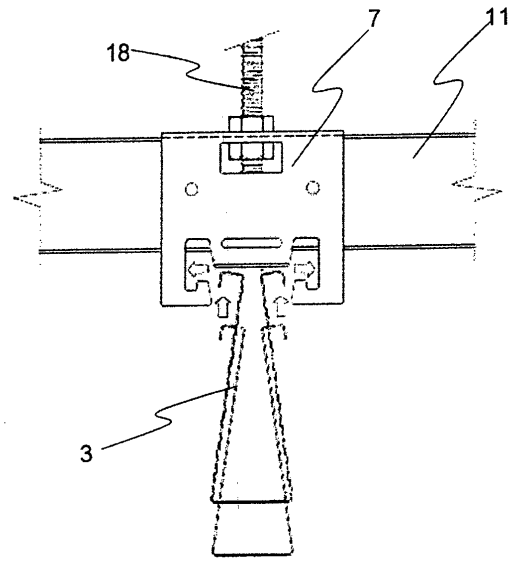


FIG. 14

504

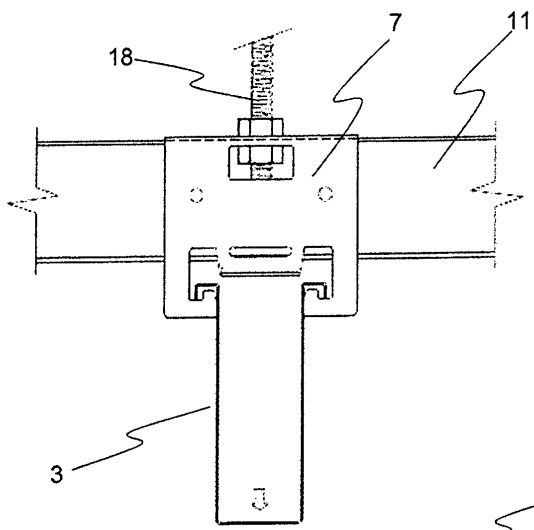


FIG. 15

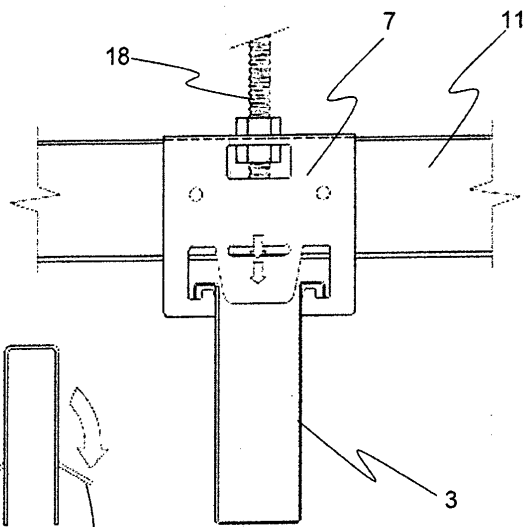
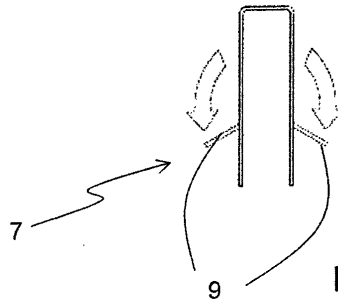


FIG. 16



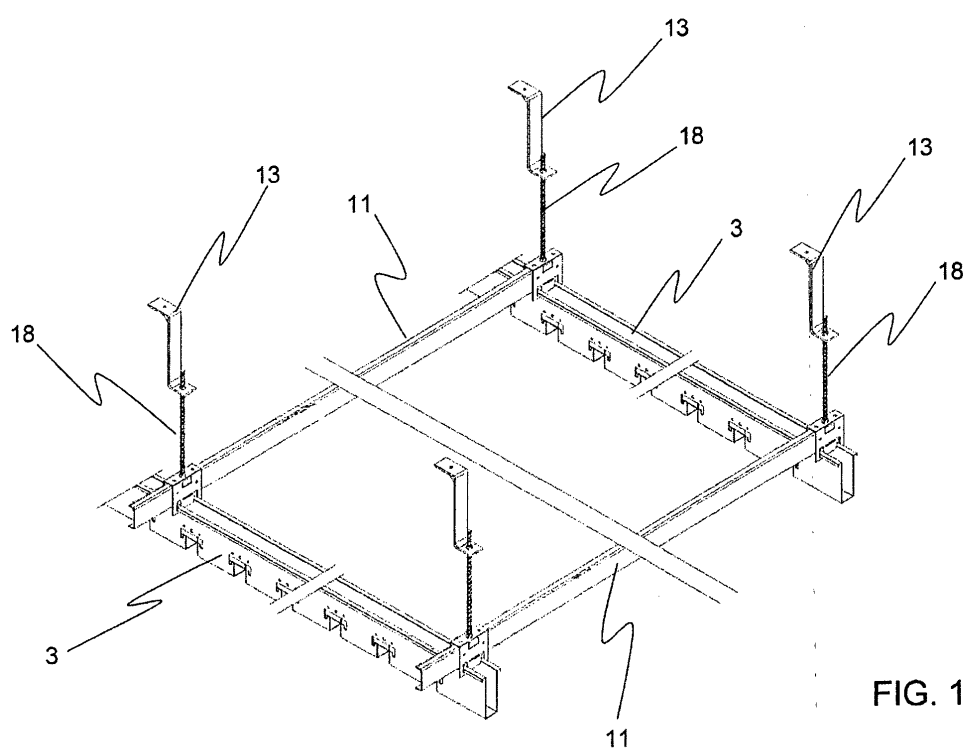


FIG. 17

25 26

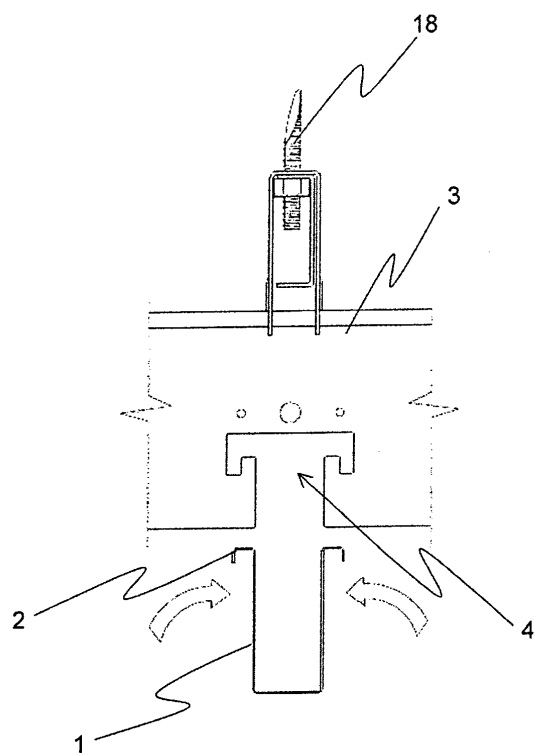


FIG. 18

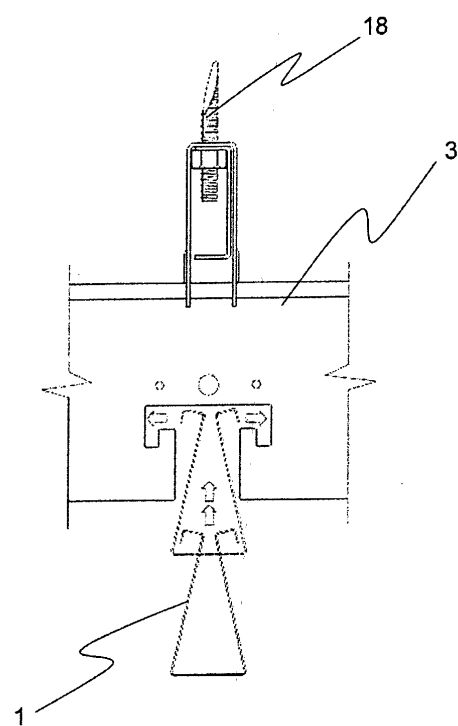


FIG. 19

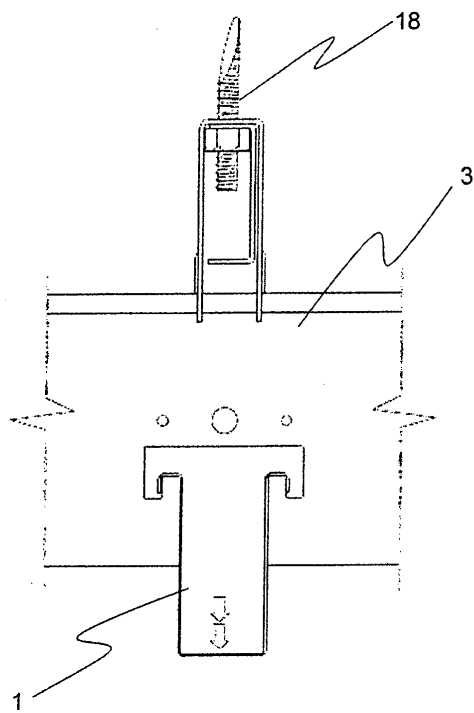


FIG. 20

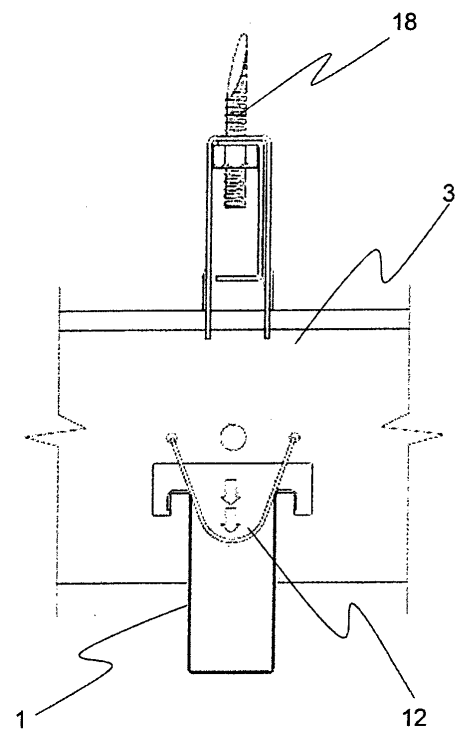


FIG. 21

54

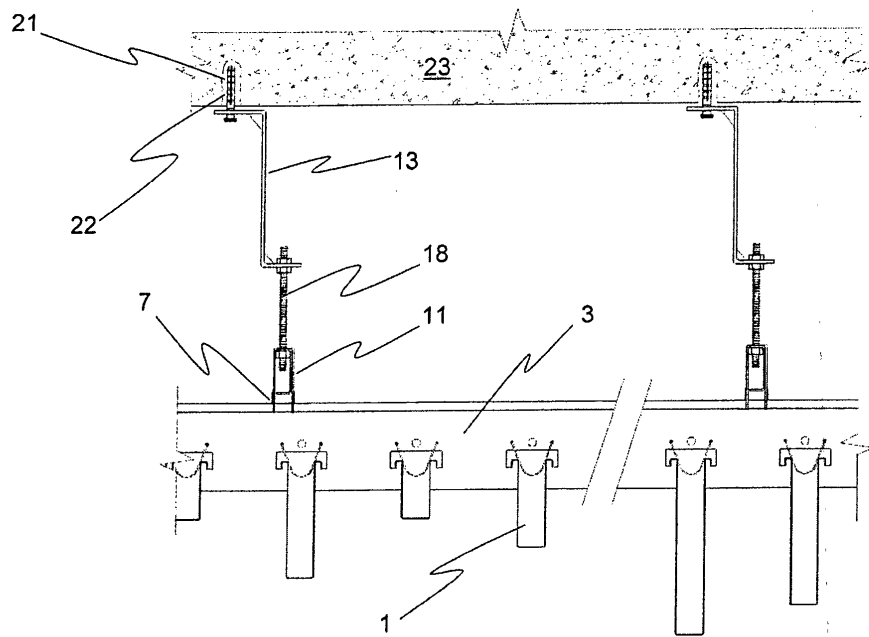


FIG. 22

55 52

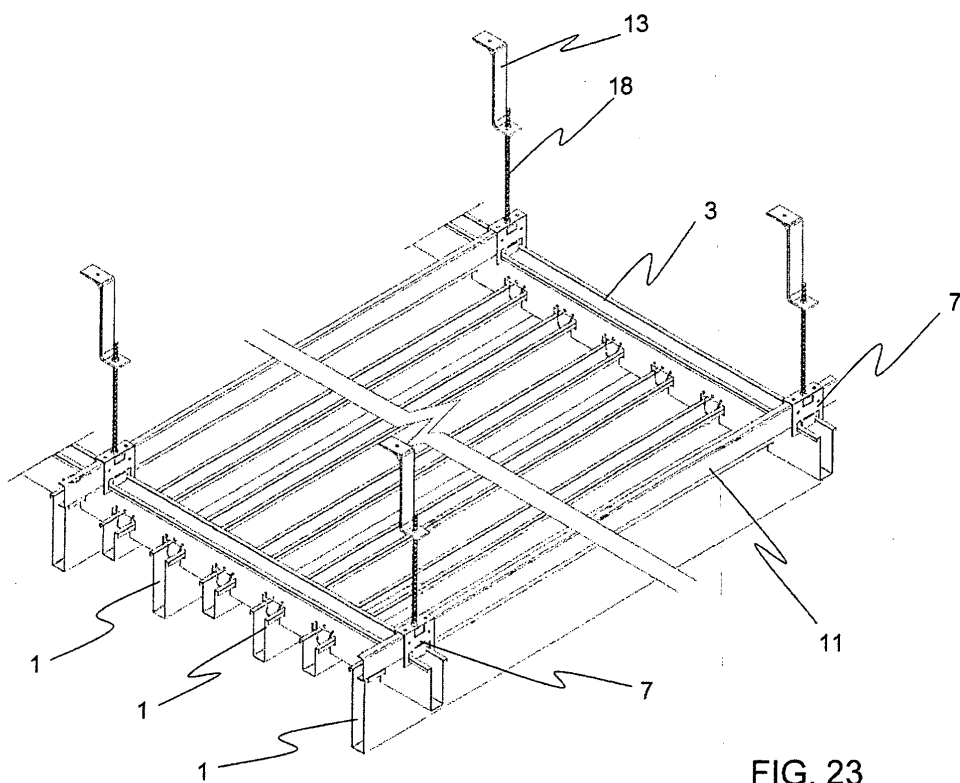


FIG. 23

56

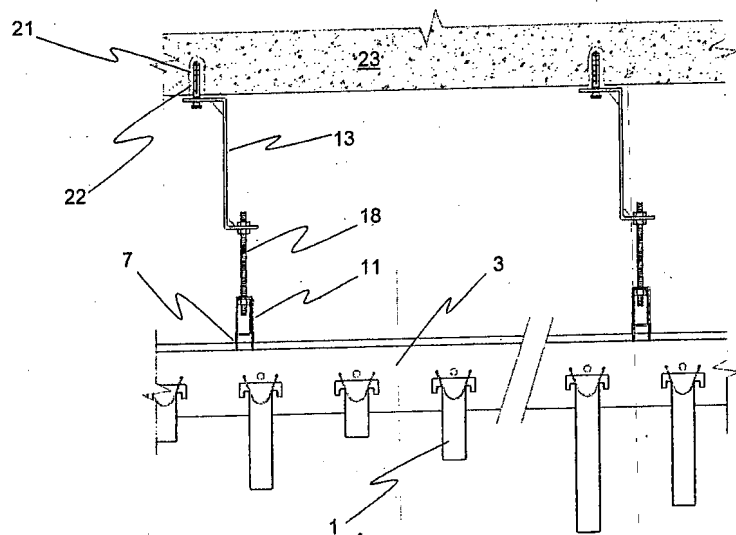


FIG. 22

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD ☒

Art 33 Decisión 486/00

☒	Indicación que se solicita una patente.
☒	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☒	Descripción de la invención
☒	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐ Incompleta ☐	

PATENTE DE INVENCION PCT ☐ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐	Indicación que se solicita una PCT
☐	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☐ Incompleta ☐	

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐ Incompleta ☐	

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐ Incompleta ☐	

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-184487- -00000-0000

Fecha: 2013-08-02 15:43:01 Dep. 2020 DIR.NUEVASOR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 58 57

PI02-F08 (2009-11-18)