



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 309 929**

⑤1 Int. Cl.:
E04D 13/158 (2006.01)

⑫

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑨6 Número de solicitud europea: **06291641 .6**

⑨6 Fecha de presentación : **20.10.2006**

⑨7 Número de publicación de la solicitud: **1783296**

⑨7 Fecha de publicación de la solicitud: **09.05.2007**

⑤4 Título: **Dispositivo de fijación de una guarnición de desbordamiento de tejado.**

③0 Prioridad: **02.11.2005 FR 05 11169**

④5 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.12.2008

④5 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.12.2008

⑦3 Titular/es: **Raccords et Plastiques Nicoll**
37 rue Pierre et Marie Curie
49300 Cholet, FR

⑦2 Inventor/es: **Le Teigner, Thierry y**
Yvai, Fabien

⑦4 Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

ES 2 309 929 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de fijación de una guarnición de desbordamiento de tejado.

La presente invención tiene por objeto una guarnición de desbordamiento de techumbre de un edificio.

Tradicionalmente, las guarniciones de desbordamiento de techumbre comprenden un conjunto de planchas de madera o de materiales plásticos, dispuestas de manera que formen una caja bajo el desbordamiento de la techumbre, fijadas en los extremos desbordantes de la estructura de la armadura, por ejemplo en los cabios o en pequeñas armaduras, y que se unen a la mampostería. Las guarniciones de desbordamiento de techumbre permiten preservar de la intemperie las partes estructurales de madera de la armadura, ofreciendo al mismo tiempo un nivel de acabado más ventajoso que éstas para la estética final de la construcción.

La parte vertical de la caja, denominada plancha de alero, está generalmente fijada a los cabios o a las pequeñas armaduras por medio de platinas de fijación. La parte inferior horizontal, denominada plancha de soffito es generalmente mantenida en una guía constituida por dos ranuras opuestas, una incorporada a la plancha de alero, y la otra incorporada a un perfil de sostenimiento dispuesto a lo largo de la mampostería.

La plancha de alero y la plancha de soffito deben poder deslizarse libremente entre sus puntos de fijación, para evitar que las dilataciones y las contracciones debidas a las variaciones de temperatura ambiente generen esfuerzos susceptibles de provocar deformaciones antiestéticas y perjudiciales para la longevidad de la instalación.

En el caso de la plancha de soffito, el modo de ensamblaje en guía proporciona sin dificultades el grado de libertad deseado para anular los esfuerzos de dilatación.

En el caso de la plancha de alero, una unión deslizante es a veces realizada por una o varias ranura(s) en forma de T integrada(s) en la cara posterior de la plancha, en la cual (las cuales) deslizan unos elementos de fijación de las platinas de fijación. En este caso, los elementos de fijación son introducidos en la o las ranura(s) de la plancha de alero por un extremo de ésta. Un cierto número de platinas de fijación son así dispuestas a lo largo de la cara posterior de la plancha de alero, a intervalos regulares sustancialmente iguales a los espacios que separan los cabios o las pequeñas armaduras. Así, cuando la plancha de alero es izada en el punto previsto para su fijación, es decir sobre el canto, en posición vertical, contra el extremo de los cabios o de las pequeñas armaduras, las platinas de fijación se encuentran intercaladas entre estos últimos y pueden por deslizamiento ser aplicadas contra las superficies previstas, para su fijación definitiva.

Una guarnición de desbordamiento de techumbre según el preámbulo de la reivindicación 1 se describe en el documento GB A-2 388 615.

El ensamblaje de las platinas de fijación y de la plancha de alero requiere un importante trabajo de preparación, realizado por un instalador en el suelo o en un andamio, que necesita una toma de cotas y unas manipulaciones largas que consisten en hacer deslizar un número importante de platinas de fijación en una gran longitud de ranuras.

Además del riesgo de errores en el posicionamiento previo de las platinas de fijación, la manipulación de la plancha de alero así equipada resulta delicada en el momento de la transferencia hacia los puntos de fijación. En efecto, una platina de fijación desafortunadamente desplazada no puede ser puesta de nuevo en el intervalo inicialmente previsto para su fijación sin desmontar el conjunto de la plancha de alero.

Además, debido a su introducción por el extremo de la o de las ranura(s) no es posible introducir unas platinas de fijación suplementarias en las zonas centrales después de la colocación del conjunto sin desmontar una parte importante de la obra. Por consiguiente resulta difícil proceder a unos ajustes que aparecen a veces necesarios en el curso de la instalación, tales como el reforzado local del sostenimiento de la plancha de alero, la corrección de su deformación, el reemplazado de una platina de fijación defectuosa, que cede en el momento del apriete de los tornillos o del clavado, o el desplazamiento voluntario de un punto de fijación cuando el soporte resulta peligroso, etc.

La presente invención tiene por objetivo proponer un dispositivo de fijación de una guarnición de desbordamiento de techumbre de un edificio que evita por lo menos algunos de los inconvenientes citados y que aporta al instalador una ganancia de tiempo, una cantidad de colocación y la seguridad de poder corregir en cualquier momento la calidad de su obra sin poner en cuestión el trabajo efectuado anteriormente.

A este fin, la invención tiene por objeto una guarnición de desbordamiento de techumbre de un edificio, comprendiendo dicha guarnición de desbordamiento de techumbre una plancha de alero, una plancha de soffito y por lo menos dos platinas de fijación, comprendiendo cada una de dichas platinas de fijación por lo menos dos elementos de fijación apropiados para cooperar con unos elementos de sostenimiento de la cara posterior de dicha plancha de alero, caracterizada porque dichas platinas de fijación son móviles en rotación con respecto a dichos elementos de sostenimiento, entre una posición de liberación, en la cual dicha platina de fijación se puede liberar de dicha plancha de alero, y una posición de enclavamiento, en la cual dicha platina de fijación es solidaria de dicha plancha de alero en una dirección perpendicular al eje longitudinal de dicha plancha de alero.

Ventajosamente, dichos elementos de sostenimiento presentan una ranura dispuesta sustancialmente en la dirección longitudinal de dicha plancha de alero, presentando dicha ranura una sección transversal sustancialmente en forma de T, siendo dichos elementos de fijación apropiados para ser insertados en dicha ranura cuando dicha platina de fijación está inclinada con respecto al eje longitudinal de dicha plancha de alero, lo que corresponde a dicha posición de liberación, siendo los elementos de fijación apropiados para ser bloqueados en dicha ranura cuando, después de la inserción en la ranura, la platina de fijación efectúa una rotación que la lleva a una posición perpendicular al eje longitudinal de la plancha de alero, lo que corresponde a la posición de enclavamiento.

Según un modo de realización de la invención, dichos elementos de sostenimiento presentan por lo menos dos ranuras dispuestas de forma sustancialmente paralela una a la otra en la dirección longitudinal de dicha plancha de alero, presentando cada una de dichas ranuras una sección transversal sustancialmente en forma de T, siendo dichos elementos de fijación apropiados para ser insertados respectivamente en cada una de dichas ranuras cuando la platina de fijación está inclinada con respecto al eje longitudinal de dicha plancha de alero, lo que corresponde a dicha posición de liberación, siendo dicho elemento de fijación apropiado para quedar respectivamente bloqueado en cada una de dichas ranuras cuando, después de la inserción en las ranuras, la platina de fijación efectúa una rotación que la lleva a una posición perpendicular al eje longitudinal de la plancha de alero, lo que corresponde a la posición de enclavamiento.

Preferentemente, cada uno de dichos elementos de fijación puede ser insertado en cada una de dichas ranuras, de manera que permita dos posiciones opuestas de la platina de fijación con respecto a la plancha de alero.

Según un modo de realización de la invención, dicha platina de fijación es de plástico.

Ventajosamente, en este caso, cada uno de dichos elementos de fijación tiene una forma sustancialmente trapezoidal, estando los dos lados paralelos del trapecio inclinados con respecto al eje que une el centro de dichos dos elementos de fijación.

Preferentemente, dichos elementos de fijación tienen una anchura inferior a la anchura de entrada de cada una de dichas ranuras y una longitud superior a la anchura de entrada de cada una de las ranuras.

Según un modo de realización de la invención, la platina de fijación presenta unos orificios de atornillado o de clavado, para permitir la fijación de la platina de fijación sobre la armadura del edificio, presentando un orificio de atornillado o de clavado una zona interna media en la cual un tornillo o un clavo puede ser insertado sustancialmente sin esfuerzo, presentando dicha zona interna media un paso restringido adaptado para asegurar un apriete del tornillo o del clavo que permite su mantenimiento en dicho orificio de atornillado o de clavado.

Ventajosamente, la platina de fijación presenta un plano apropiado para generar un rozamiento en una ranura, cuando, estando introducida en dicha ranura en posición inclinada de liberación, dicha platina de fijación efectúa la rotación destinada a llevarla a la posición de enclavamiento, creando el esfuerzo pasajero suplementario provocado por dicho rozamiento un punto duro que impide que se produzca el movimiento inverso de forma involuntaria.

Preferentemente la platina de fijación presenta un contorno asimétrico.

Según un modo de realización de la invención, dicha platina de fijación presenta sobre su superficie de apoyo con dicha plancha de alero unas protuberancias apropiadas para deformar elásticamente dicha plancha de alero para aumentar el esfuerzo necesario para la rotación de la platina de fijación al inicio del movimiento de rotación, evitando un movimiento involuntario inverso, y anulando el juego del ensamblaje entre dicha plancha de alero y dicha platina de fijación en posición de enclavamiento. La anulación del juego de ensamblaje tiene por efecto afirmar el mantenimiento de la plancha de alero sin perturbar la función de guía de dicho ensamblaje, en el eje longitudinal de dicha plancha de alero.

Según otro modo de realización de la invención, la platina es de metal.

Ventajosamente, en este caso, los elementos de fijación están realizados por embutición, plegado y recortado de metales en hoja.

Preferentemente, la platina de fijación comprende una parte plana y un accesorio, presentando dicha parte plana unas ranuras, siendo cada ranura apropiada para permitir el ensamblaje de dicho accesorio con dicha parte plana.

Ventajosamente, el accesorio comprende una lengüeta de retención apropiada para ser deformada después de encajado del accesorio en la parte plana para enclavar el ensamblaje.

Según un modo de realización de la invención, en el cual la plancha de sofito está montada con uno de sus bordes en una ranura de la cara posterior de la plancha de alero y el otro borde en una ranura de un perfil de sostenimiento fijado al edificio, la curvatura del extremo del flanco superior de dicha ranura del perfil de sostenimiento está dirigida hacia el interior, de manera que mantenga una distancia entre dicha plancha de sofito y una cabeza de tornillo utilizado para la fijación del perfil de sostenimiento a dicho edificio.

ES 2 309 929 T3

Ventajosamente, el flanco inferior de dicha ranura del perfil de sostenimiento es deformable y empujada elásticamente en dirección a la plancha de sofito, para permitir, en combinación con dicho flanco superior, un sostenimiento eficaz de dicha plancha de sofito.

La invención se comprenderá mejor, y otros objetivos, detalles, características y ventajas de la misma se pondrán más claramente de manifiesto en el curso de la descripción explicativa detallada siguiente, de varios modos de realización de la invención dados a título de ejemplos puramente ilustrativos y no limitativos, con referencia a los planos esquemáticos adjuntos.

En estos planos:

- la figura 1 es una vista simplificada en sección transversal de una guarnición de desbordamiento de techumbre según un modo de realización de la invención;

- las figuras 2 y 3 son unas vistas similares a la figura 1 que muestran unas variantes de disposición de la guarnición de desbordamiento de techumbre;

- la figura 4 es una vista simplificada en perspectiva de una platina de fijación de la guarnición de techumbre de la figura 1;

- la figura 5 es una vista ampliada de la zona V de la figura 4;

- la figura 6 es otra vista simplificada en perspectiva de la platina de fijación de la figura 4;

- la figura 7 es una vista ampliada de la zona VII de la figura 6;

- la figura 8 es una vista simplificada en perspectiva que muestra un ensamblaje entre la plancha de alero y la platina de fijación;

- la figura 9 es una vista similar a la figura 8 que muestra una variante de ensamblaje posible entre la plancha de alero y la platina de fijación;

- la figura 10 es una vista simplificada en sección que muestra un perfil de sostenimiento de la guarnición de desbordamiento de techumbre de la figura 1;

- la figura 11 es una vista simplificada en perspectiva de la parte plana de una platina de fijación según un segundo modo de realización de la invención;

- la figura 12 es una vista simplificada en perspectiva de un accesorio de la platina de fijación según el segundo modo de realización;

- la figura 13 es una vista simplificada en perspectiva de la platina de fijación según el segundo modo de realización;

- la figura 14 es una vista similar a la figura 8 para el segundo modo de realización; y

- la figura 15 es una vista similar a la figura 9 para el segundo modo de realización.

Haciendo referencia a las figuras 1 a 7, se describirá ahora un primer modo de realización de la invención.

Haciendo referencia a la figura 1, se observa una parte de un edificio 1 que comprende un tejado, cuya porción representada en la figura 1 constituye un desbordamiento de techumbre 2, y un muro 3. Bajo el desbordamiento de techumbre 2 está dispuesta una guarnición 4 de desbordamiento de techumbre 2.

La guarnición 4 comprende una plancha de alero 5, dispuesta en la proximidad del extremo libre 2a del desbordamiento de techumbre 2 y que se extiende por ejemplo en una dirección sustancialmente vertical. La plancha de alero 5 es mantenida en posición por unas platinas de fijación 6 fijadas a unos cabios 7 correspondientes del edificio 1.

La guarnición 4 comprende una plancha de sofito 8, de la que uno de los bordes 8a está insertado en una ranura 9 de la cara posterior 10 de la plancha de alero 5 y cuyo borde opuesto 8b está insertado en una ranura 11 de un perfil de sostenimiento 12. El perfil de sostenimiento 12 está fijado sobre un listón 13 del edificio 1. La plancha de sofito 8 está dispuesta por ejemplo en una dirección sustancialmente horizontal.

Se observará que la plancha de alero 5 está dispuesta generalmente en posición sustancialmente vertical, mientras que la plancha de sofito 8 puede estar dispuesta indiferentemente en horizontal o en pendiente, generalmente paralela a la pendiente del tejado, según un modo entonces denominado "rampante". Las figuras 2 y 3 muestran unas variantes de disposición del dispositivo de guarnición de desbordamiento de techumbre.

ES 2 309 929 T3

Las figuras 4 y 6 muestran la platina de fijación 6, realizada en material plástico, que presenta globalmente una forma de escuadra. La platina 6 comprende dos tacos 14 y 15, que forman elementos de fijación, destinados a introducirse en unas ranuras 16 y 17 (figura 8) previstas en la cara posterior 10 de la plancha de alero 5, tal como será descrito con mayor detalle más adelante.

La platina 6 posee un contorno asimétrico que le permite alcanzar unas zonas de fijación alejadas en una u otra dirección según el sentido de montaje elegido, conservando al mismo tiempo un volumen reducido en la otra dirección.

La platina 6 posee un contorno que presenta unos vaciados que permiten evitar interferir con unos elementos circundantes, tales como unos listones de basculación, cuando la plancha de alero está fijada en el nivel más alto del desbordamiento de tejado, en contacto con la cubierta, o cuando la plancha de sofito está instalada de forma denominada “rampante” (figura 2).

Unos orificios de atornillado 20 permiten la fijación de la platina de fijación 6 sobre la armadura del edificio 1, por ejemplo con la ayuda de tornillos. La figura 7 muestra con mayor detalle un orificio de atornillado 20 de la platina 6. El orificio 20 presenta una zona interna media 21 que presenta un paso restringido en el cual un tornillo (no representado) puede ser insertado sin esfuerzo, pero que le proporciona, por su espacio reducido, un apriete suficiente para asegurar su mantenimiento y prevenir su caída cuando tienen lugar manipulaciones y cuando tiene lugar el ataque de una herramienta de fijación. El instalador puede así trabajar solo en buenas condiciones durante el atornillado propiamente dicho, sabiendo que este trabajo puede efectuarse en posición incómoda, sosteniendo una mano la plancha de alero 5 en alineación, y sosteniendo la otra mano la herramienta de fijación. Se observará que otros medios de fijación pueden ser utilizados para fijar la platina 6 sobre el edificio 1, por ejemplo unos clavos.

Las ranuras 16, 17 de la cara posterior 10 de la plancha de alero 5 están dispuestas paralelamente en la dirección longitudinal de la plancha de alero 5. La distancia entre las ranuras 16, 17 es sustancialmente igual a la distancia entre los tacos 14, 15. Las ranuras 16, 17 tienen una sección transversal en forma de T.

Los tacos 14, 15 son de forma sustancialmente trapezoidal, de anchura d inferior a la anchura de entrada h de las ranuras, y de longitud L superior a la anchura de entrada h de las ranuras. Los lados paralelos 18a y 18b (respectivamente 19a, 19b) del taco 14, (respectivamente 15), es decir las bases del trapecio, están inclinadas en un ángulo α con respecto a un eje A que une el centro de cada uno de los tacos 14, 15. Por ejemplo α es aproximadamente igual a 45° .

Sobre el taco 14 (respectivamente 15), un plano 23 (respectivamente 24) está dispuesto sobre la cara interior 25 (respectivamente 26) del taco 14 (respectivamente 15), como se aprecia también en la figura 5. El plano 23, 24 sirve para crear un “punto duro” para el enclavamiento de la rotación de la platina 6, generando la arista 27 del plano 23 (respectivamente 24) un rozamiento suplementario en la ranura 16, 17 de la plancha de alero 6 cuando el taco 14 (respectivamente 15) es insertado en la ranura 16, 17.

Para prevenir la caída de la platina 6 después de su colocación en las ranuras 16, 17, la platina presenta unas protuberancias 30, 31 (figura 6) sobre su cara de contacto con la plancha de alero 5. Estas protuberancias 30, 31 proporcionan un apriete moderado para el ensamblaje. Este apriete se realiza con un paso más resistente cuando tiene lugar la rotación de la platina 6, y después con un relajamiento al final de la rotación, de manera que en posición final, el deslizamiento resulta fácil, mientras que el punto duro evita una rotación inversa involuntaria.

Haciendo referencia a la figura 8, se describirá ahora el ensamblaje de la platina de fijación 6 y de la plancha de alero 5 según el primer modo de realización. Cuando un instalador coloca los tacos 14, 15 frente a las ranuras 16, 17 de manera que los lados paralelos 18a, 18b, 19a y 19b de los tacos 14 y 15 se encuentran sustancialmente paralelos a las ranuras 16, 17, es decir que la platina 6 está inclinada en un ángulo α con respecto al eje B, paralelo al eje longitudinal de la plancha de alero 5, los tacos 14, 15 pueden ser insertados respectivamente en las ranuras 16, 17.

Cuando los tacos 14, 15 han sido insertados respectivamente en las ranuras 16, 17 y el instalador gira la platina 6 en el sentido de la flecha 32, de manera que lleve la platina 6 a una posición sustancialmente perpendicular al eje B, los tacos 14, 15 ya no pueden salir de las ranuras 16, 17. En esta posición, la unión entre la platina de fijación 6 y la plancha de alero 5 presenta un único grado de libertad, a saber la platina de fijación 6 puede trasladarse a lo largo de las ranuras 16, 17, es decir, según el eje B.

Así, unas platinas 6 pueden ser montadas sobre la cara posterior 10 de la plancha de alero 5 en cualquier emplazamiento sin necesitar la introducción por el extremo de la plancha 5, y en cualquier momento de la progresión de la obra. Esto permite simplificar el trabajo de preparación, y proceder a los ajustes citados más arriba sin desmontaje, incluso parcial, de la obra.

Se observará que el ensamblaje entre la platina 6 y la plancha de alero 5 es reversible, es decir que el ensamblaje entre las ranuras 16, 17 y los tacos 14, 15 puede ser realizado de forma similar en dos posiciones opuestas, obtenidas por el giro de la platina en 180° , en un plano paralelo a la plancha de alero 5, tal como está representado en la figura 9. Esto permite una mejor adaptación a las diferentes configuraciones de las estructuras portantes, y a las diferentes dimensiones de los espacios a recubrir. Las platinas de fijación 6 permiten un gran número de combinaciones, y pueden en particular fijarse sobre unas superficies verticales, horizontales u oblicuas, lo que permite ofrecer una gran latitud de posicionado de la plancha de alero 5.

ES 2 309 929 T3

Cuando varias platinas de fijación 6 han sido montadas sobre la plancha de alero 5, el conjunto es dispuesto a nivel del desbordamiento de techumbre 2 y el instalador fija las platinas de fijación 6 sobre la armadura 7 del edificio 1. Cuando la plancha de alero 5 ha sido colocada, el instalador coloca la o las plancha(s) de soffito 8.

5 Para ello, el instalador dispone el perfil de sostenimiento 12 a lo largo de la mampostería, siendo éste por ejemplo atornillado sobre un listón 13. La ranura 11 del perfil 12 forma, en cooperación con la ranura 9 de la plancha de alero 5, una guía en la cual puede deslizarse una o varias planchas de soffito 8 unas a continuación de las otras, de manera que constituyan una superficie de tipo continuo que cierra la parte baja de la guarnición 4.

10 El flanco superior 35 de la ranura 11 previsto para recibir unos tornillos 36 de fijación al listón 13 es relativamente rígido y curvado hacia el interior en su extremo (figura 10). El reborde 37 prominente de la ranura 11 mantiene las planchas de soffito 8 separadas de las cabezas de tornillos 36a, de manera que no encuentren obstáculos cuando tiene lugar su colocación por deslizamiento en la guía. Este reborde 37 prominente ofrece además una superficie de contacto menor con la plancha de soffito 8, limitando así el rozamiento entre estos elementos, que deslizen por consiguiente de forma más fácil.

15 El flanco inferior 38 de la ranura 11 es deformable y empujado elásticamente en dirección a la plancha de soffito 8. El reborde 39 del flanco 38 está dispuesto de forma sustancialmente paralela a la plancha de soffito 8. Esto permite, en combinación con el flanco superior 35, un sostenimiento eficaz de las planchas de soffito 8, en particular en presencia de viento.

Haciendo referencia a las figuras 11 a 13, se describirá ahora un segundo modo de realización de la platina de fijación. Los otros elementos que constituyen el dispositivo de guarnición de desbordamiento de techumbre son idénticos al primer modo de realización y no serán descritos de nuevo.

25 En este caso, la platina de fijación 106 es metálica. La platina presenta una parte plana 140 de forma sustancialmente rectangular. La parte plana 140 presenta dos pares de ganchos 114a, 114b y 115a, 115b, realizados por recorte y plegado de la placa metálica que forma la parte plana 140. Los pares de ganchos 114a, 114b y 115a, 115b están separados entre sí en la distancia que separa las ranuras 16, 17 de la plancha de alero 5. Para cada par 114a, 114b (respectivamente 115a, 115b), un gancho 114a (respectivamente 115a) está orientado hacia el borde inferior 141 de la parte plana 140, estando el otro gancho 114b (respectivamente 115b) orientado hacia el borde superior 142 de la parte plana 140.

30 La parte plana 140 presenta una pluralidad de hendiduras 143 de direcciones diferentes, por ejemplo transversal y longitudinal.

35 La platina 106 comprende un accesorio metálico 145. El accesorio 145 tiene sustancialmente una forma de L, estando la barra pequeña 146 de la L destinada a ser encajada en una hendidura 143 de la parte plana 140. La pluralidad de hendiduras 143 permite obtener un gran número de configuraciones. El accesorio 145 es solidarizado a la parte plana 140, después de su inserción en una hendidura 143, por plegado o torsión de una lengüeta de retención 147, lo que evita el desmontaje accidental de estos dos componentes 140, 145 cuando tienen lugar manipulaciones ulteriores. El accesorio 145 presenta unos orificios de atornillado 148 para la fijación de la platina de fijación 106 al edificio 1.

40 Haciendo referencia a la figura 14, se describirá ahora el ensamblaje de la platina de fijación 106 y de la plancha de alero 5 según el segundo modo de realización.

45 Cuando un instalador coloca los pares de ganchos 114a, 114b y 115a, 115b frente a las ranuras 16, 17, estando la platina 106 inclinada en un ángulo α con respecto al eje longitudinal B de la plancha de alero 5, los pares de ganchos 114a, 114b y 115a, 115b pueden ser insertados respectivamente en las ranuras 16, 17.

50 En esta posición, cuando el instalador gira la platina 106, en el sentido de la flecha 132, de manera que lleve el eje longitudinal de la platina 106 a una posición sustancialmente perpendicular al eje longitudinal de la plancha de alero 5, los pares de ganchos 114a, 114b y 115a, 115b ya no pueden salir de las ranuras 16, 17. Se observará que, al igual que en el primer modo de realización, la platina de fijación 106 puede trasladarse a lo largo de las ranuras 16, 17.

55 El ensamblaje entre la platina 106 y la plancha de alero 5 es reversible, tal como se ha representado en la figura 15.

60 Cuando varias platinas de fijación 106 han sido montadas sobre la plancha de alero 5, el conjunto es dispuesto a nivel del desbordamiento de techumbre 6 y el instalador fija los accesorios soportados por las platinas de fijación 106 sobre la armadura 7 del edificio 1.

Aunque la invención haya sido descrita en relación con varios modos de realización particulares, resulta evidente que la misma no está en modo alguno limitada a éstos y que comprende todos los equivalentes técnicos de los medios descritos así como sus combinaciones si éstas están comprendidas en el marco de la invención, tal como se describe en las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Guarnición (4) de desbordamiento de techumbre (2) de un edificio (1), que comprende una plancha de alero (5) y un dispositivo de fijación, comprendiendo dicho dispositivo de fijación por lo menos dos patinas de fijación (6, 106), presentando cada una de dichas patinas de fijación (6, 106) por lo menos dos elementos de fijación (14, 15, 114a, 114b, 115a, 115b) que son apropiados para cooperar con unos elementos de sostenimiento (16, 17) de la cara posterior (10) de dicha plancha de alero (5), **caracterizada** porque dichas patinas de fijación (6, 106) son móviles en rotación con respecto a dichos elementos de sostenimiento (16, 17), entre una posición de liberación, en la cual cada una de dichas patinas de fijación (6, 106) se puede liberar de dicha plancha de alero (5), y una posición de enclavamiento, en la cual cada una de dichas patinas de fijación (6, 106) es solidaria de dicha plancha de alero (5) en una dirección perpendicular al eje longitudinal de dicha plancha de alero (5), y porque dicha guarnición (4) de desbordamiento comprende además una plancha de soffito (8).

2. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 1, **caracterizada** porque dichos elementos de sostenimiento presentan una ranura (16, 17) dispuesta sustancialmente en la dirección longitudinal de dicha plancha de alero (5), presentando dicha ranura (16, 17) una sección transversal sustancialmente en forma de T, siendo dichos elementos de fijación (14, 15, 114a, 114b, 115a, 115b) apropiados para ser insertados en dicha ranura (16, 17) cuando cada una de dichas patinas de fijación (6, 106) está inclinada con respecto al eje longitudinal de dicha plancha de alero (5), lo que corresponde a dicha posición de liberación, siendo los elementos de fijación (14, 15, 114a, 114b, 115a, 115b) apropiados para ser bloqueados en dicha ranura (16, 17) cuando, después de la inserción en la ranura (16, 17), cada una de dichas patinas de fijación (6, 106) efectúa una rotación que la lleva a una posición perpendicular al eje longitudinal de la plancha de alero (5), lo que corresponde a la posición de enclavamiento.

3. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 1, **caracterizada** porque dichos elementos de sostenimiento comprenden por lo menos dos ranuras (16, 17) dispuestas de forma sustancialmente paralela una a la otra, en la dirección longitudinal de dicha plancha de alero (5), presentando cada una de dichas ranuras (16, 17) una sección transversal sustancialmente en forma de T, siendo dichos elementos de fijación (14, 15, 114a, 114b, 115a, 115b) apropiados para ser insertados respectivamente en cada una de dichas ranuras (16, 17) cuando cada una de dichas patinas de fijación (6, 106) está inclinada con respecto al eje longitudinal de dicha plancha de alero (5), lo que corresponde a dicha posición de liberación, siendo dichos elementos de fijación (14, 15, 114a, 114b, 115a, 115b) apropiados para quedar respectivamente bloqueados en cada una de dichas ranuras (16, 17) cuando, después de inserción en las ranuras (16, 17), cada una de dichas patinas de fijación (6, 106) efectúa una rotación que la lleva a una posición perpendicular al eje longitudinal de la plancha de alero (5), lo que corresponde a la posición de enclavamiento.

4. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 3, **caracterizada** porque cada uno de dichos elementos de fijación (14, 15, 114a, 114b, 115a, 115b) puede ser insertado en cada una de dichas ranuras (16, 17), de manera que permita dos posiciones opuestas de cada una de dichas patinas de fijación (6, 106) con respecto a la plancha de alero (5).

5. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 3, **caracterizada** porque cada una de dichas patinas de fijación (6) es de plástico.

6. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 5, **caracterizada** porque cada uno de dichos elementos de fijación (14, 15) tiene una forma sustancialmente trapezoidal, estando los dos lados paralelos (18a, 19a, 18b, 19b) del trapecio inclinados con respecto al eje que une el centro de dichos dos elementos de fijación (14, 15).

7. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 6, **caracterizada** porque dichos elementos de fijación (14, 15) tienen una anchura (d) inferior a la anchura de entrada (h) de cada una de dichas ranuras (16, 17) y una longitud (L) superior a la anchura de entrada (h) de cada una de las ranuras.

8. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 5, **caracterizada** porque cada una de dichas patinas de fijación (6) presenta unos orificios de atornillado o de clavado (20), para permitir la fijación de cada una de dichas patinas de fijación (6) sobre la armadura del edificio (1), comprendiendo un orificio de atornillado o de clavado una zona interna media (21) en la cual un tornillo o un clavo puede ser insertado sustancialmente sin esfuerzo, presentando dicha zona interna media (21) un paso restringido adaptado para asegurar un apriete del tornillo o del clavo que permite su mantenimiento en dicho orificio de atornillado o de clavado.

9. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 5, **caracterizada** porque cada una de dichas patinas de fijación (6) presenta un plano (23, 24) apropiado para generar un rozamiento en cada una de dichas ranuras (16, 17), cuando, siendo introducida en dicha ranura (16, 17) en posición inclinada de liberación, dicha platina de fijación (6) efectúa la rotación destinada a llevarla a la posición de enclavamiento, creando el esfuerzo pasajero suplementario provocado por dicho rozamiento un punto duro que impide que se produzca el movimiento inverso de forma involuntaria.

10. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 5, **caracterizada** porque cada una de dichas patinas de fijación (6) tiene un contorno asimétrico.

11. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 5, **caracterizada** porque cada una de dichas platinas de fijación (6) presenta sobre su superficie de apoyo con dicha plancha de alero (5) unas protuberancias (30, 31) apropiadas para deformar elásticamente dicha plancha de alero (5) para aumentar del esfuerzo necesario para la rotación de dicha platina de fijación (6) al inicio del movimiento de rotación, evitando un movimiento involuntario inverso, y anulando el juego del ensamblaje entre dicha plancha de alero (5) y dicha platina de fijación (6) en posición de enclavamiento.

12. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 3, **caracterizada** porque cada una de dichas platinas (106) es de metal.

13. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 12, **caracterizada** porque los elementos de fijación (114a, 144b, 115a, 115b) están realizados por embutición, plegado y recorte de metales en hoja.

14. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 12, **caracterizada** porque cada una de dichas platinas de fijación (106) comprende una parte plana (140) y un accesorio (145), presentando dicha parte plana (140) unas hendiduras (143), siendo cada hendidura (143) apropiada para permitir el ensamblaje de dicho accesorio (145) con dicha parte plana (140).

15. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 14, **caracterizada** porque el accesorio (145) comprende una lengüeta de retención (147) apropiada para ser deformada después del encajado del accesorio (145) en la parte plana (140) para enclavar el conjunto.

16. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 1, **caracterizada** porque dicho dispositivo de fijación comprende además un perfil de sostenimiento (12), estando la plancha de sofito (8) montada con uno de sus bordes (8a) en una ranura (9) de la cara posterior de la plancha de alero (5) y el otro borde (8b) en una ranura (11) del perfil de sostenimiento (12) apropiado para ser fijado al edificio, estando la curvatura el extremo del flanco superior (35) de dicha ranura (11) del perfil de sostenimiento (12) dirigida hacia el interior, de manera que mantenga una distancia entre dicha plancha de sofito (8) y una cabeza de tornillo utilizado para la fijación del perfil de sostenimiento (12) a dicho edificio (1).

17. Guarnición (4) de desbordamiento según la reivindicación 16, **caracterizada** porque el flanco inferior (38) de dicha ranura (11) del perfil de sostenimiento (12) es deformable y empujada elásticamente en dirección a la plancha de sofito (8), para permitir, en combinación con dicho flanco superior (35), un sostenimiento eficaz de dicha plancha de sofito (8).

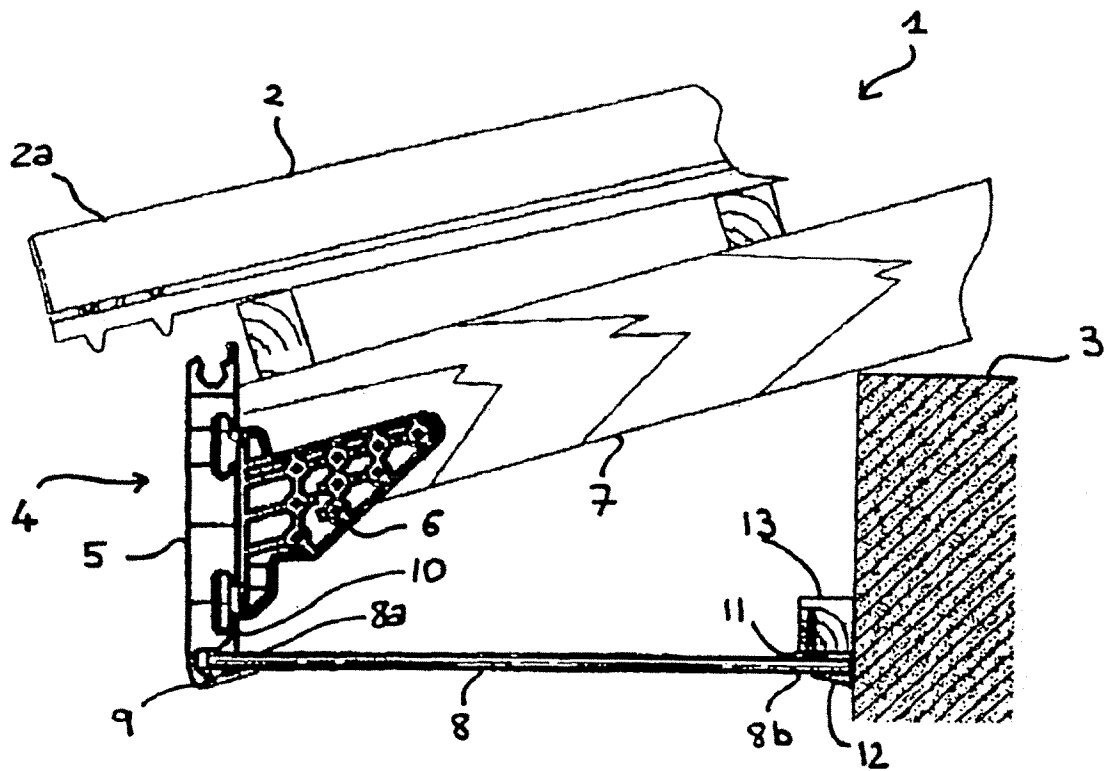


FIG. 1

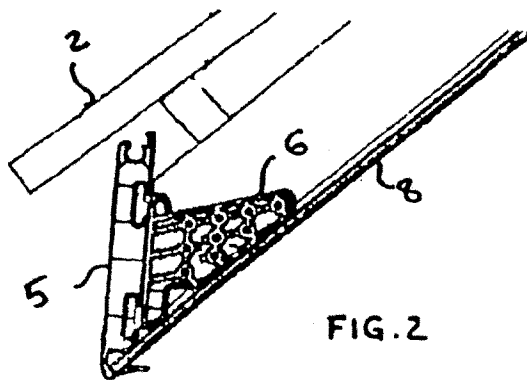


FIG. 2

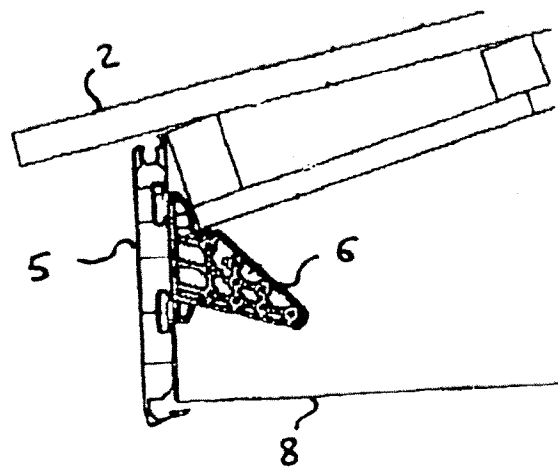
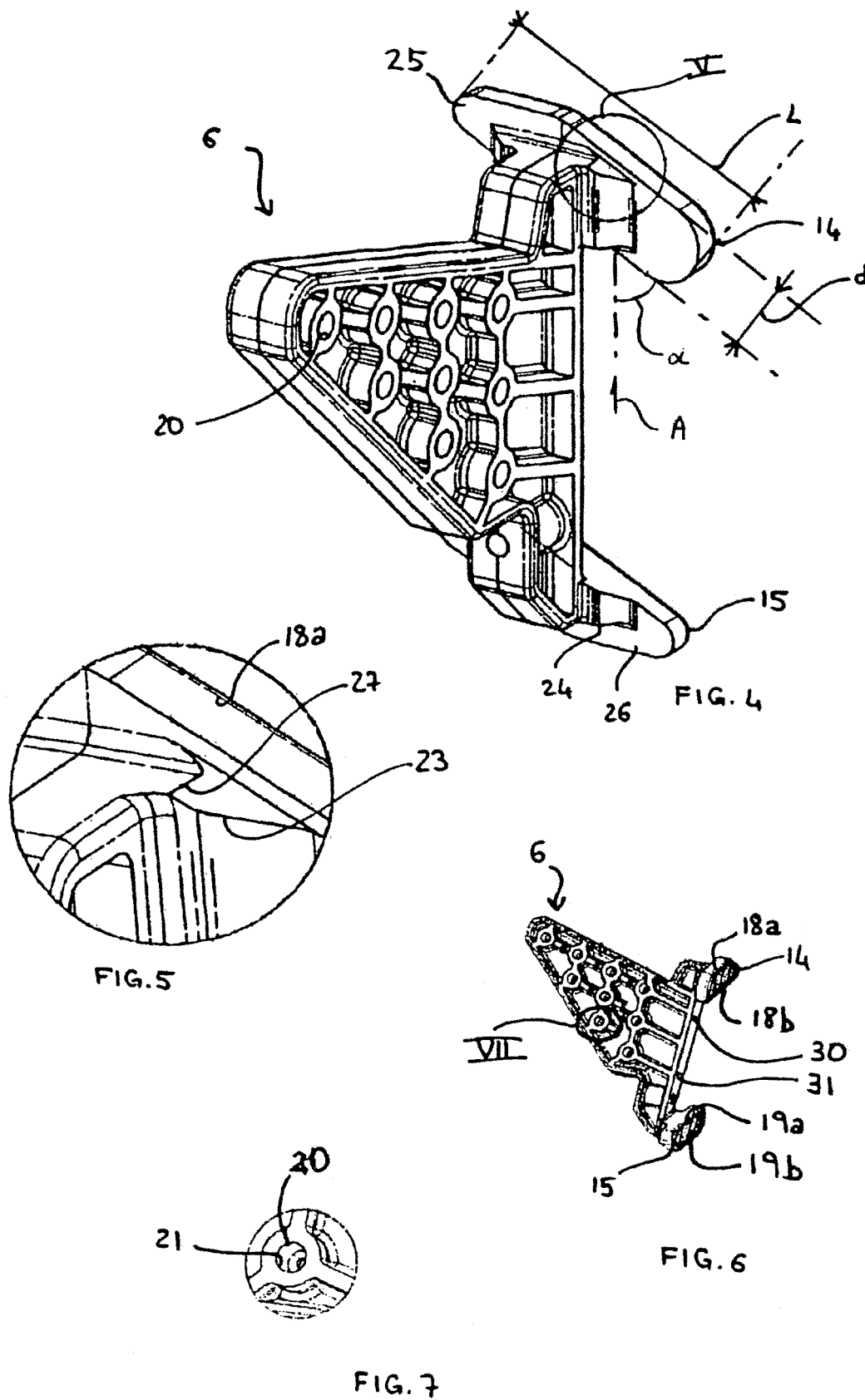
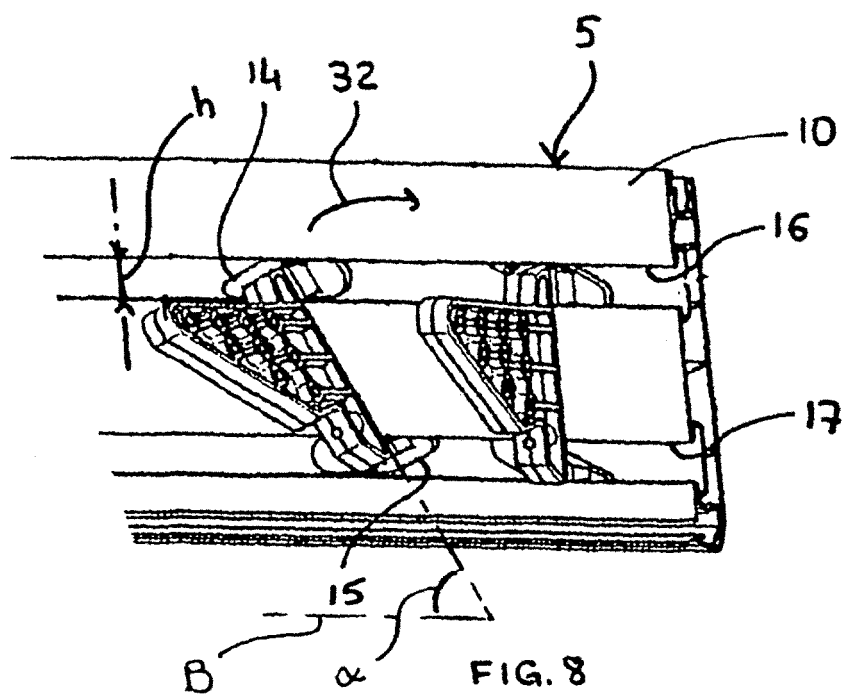
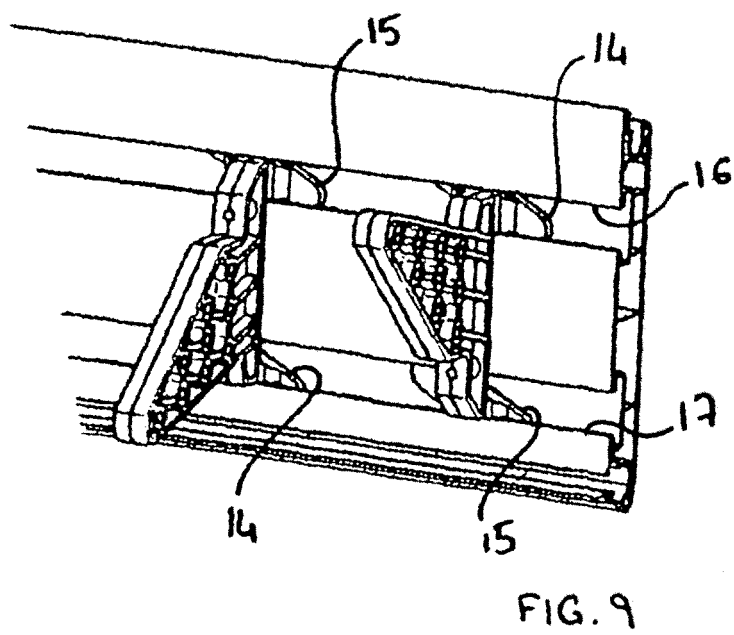


FIG. 3





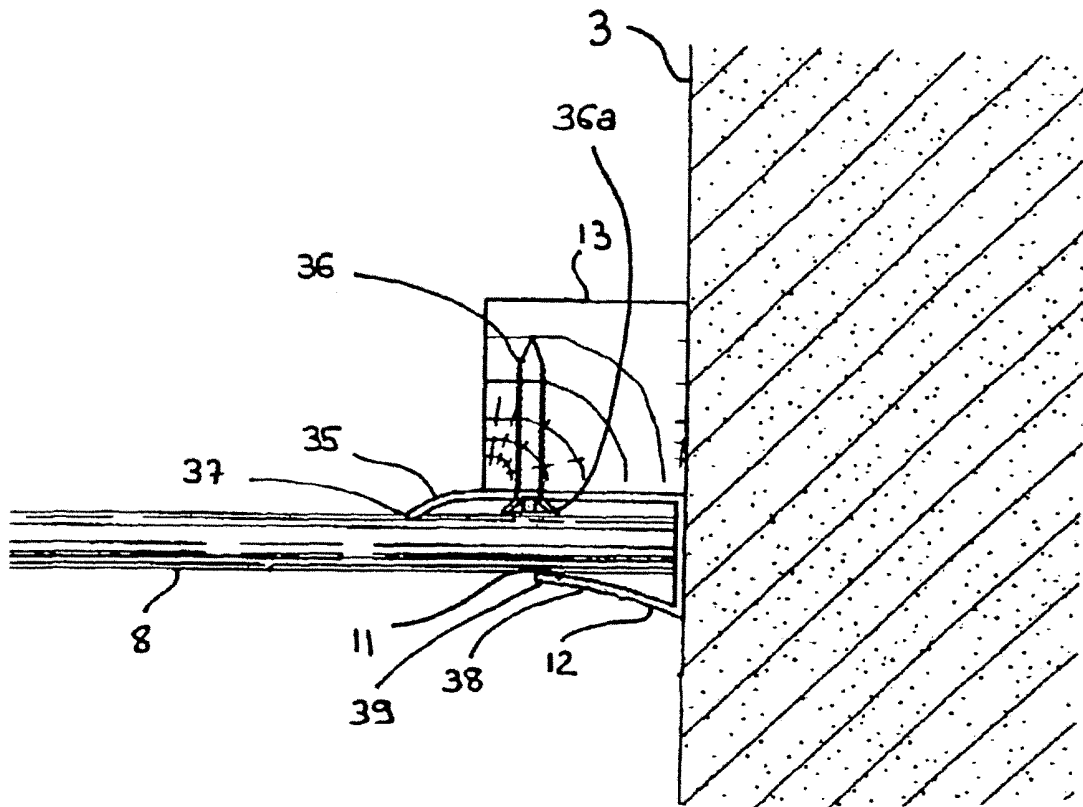


FIG. 10

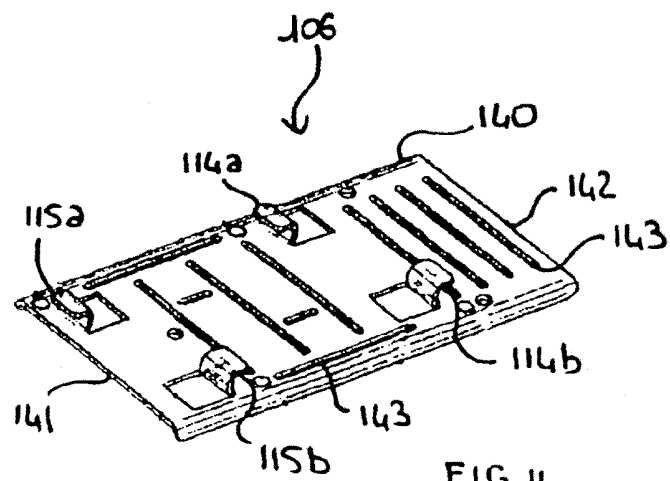


FIG. 11

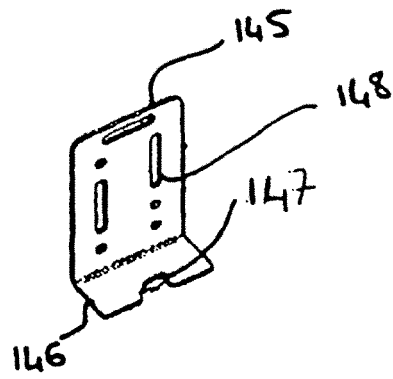


FIG. 12

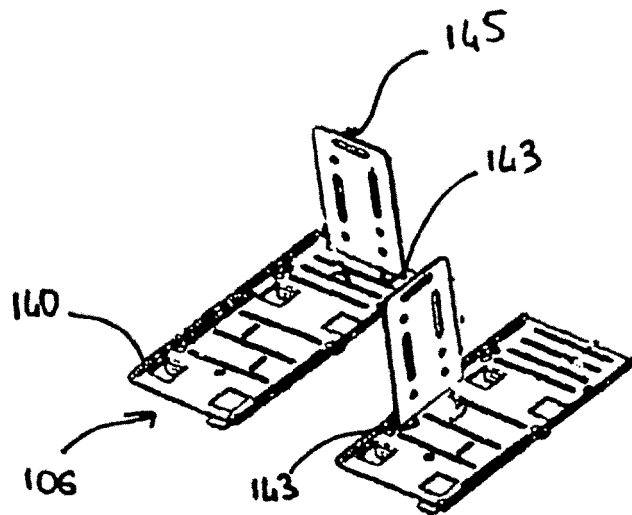


FIG. 13

