



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **1 054 473**

② Número de solicitud: U 200300875

⑤ Int. Cl.<sup>7</sup>: E04B 1/94

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **04.04.2003**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.07.2003**

⑦ Solicitante/s:  
**Alfonso Cuervo-Arango de Cachavera**  
**Ctra. Alicante-Cartagena Km. 8,5**  
**Finca Salinas Bras del Port**  
**03130 Bras del Port, Alicante, ES**

⑧ Inventor/es:  
**Cuervo-Arango de Cachavera, Alfonso**

⑩ Agente: **Valle Valiente, Juan Carlos del**

⑭ Título: **Perfil modular para evitar el avance del fuego entre naves colindantes.**

ES 1 054 473 U

## DESCRIPCION

Perfil modular para evitar el avance del fuego entre naves colindantes.

### Objeto de la invención

La presente memoria descriptiva se refiere a una solicitud de un Modelo de Utilidad correspondiente a un perfil modular para evitar el avance del fuego entre naves colindantes, cuya evidente finalidad estriba en configurarse como un perfil fabricado en hormigón armado, con una longitud adecuada para adaptarse sobre las correas entre las deltas de naves y machihembrado para acoplamiento entre los mismos, presentando en la zona central un canalón con pendiente para garantizar la evacuación de las aguas pluviales.

El perfil fabricado en hormigón armado es resistente al tránsito, gracias a su armadura y con la opción de permitir la instalación de barandillas de seguridad y rejillas para andar por encima con total seguridad.

### Campo de la invención

Esta invención tiene su venta dentro de la industria dedicada a la fabricación de elementos de construcción, para ser instalada entre naves con distinta actividad económica, y más concretamente está destinado a cumplir la Norma Básica de la Edificación CPI/96 con respecto al comportamiento requerido a determinadas piezas de construcción frente al fuego, estando actualizada la citada norma con fecha 6 de julio de 2001 con la aprobación del Reglamento de Seguridad Antiincendios en establecimientos industriales, con objeto de evitar el avance del fuego entre naves colindantes con distinta actividad.

### Antecedentes de la invención

Por parte del solicitante no se tiene conocimiento de la existencia en la actualidad de una invención que presente las características, que se solicitan al objeto descrito en esta memoria.

### Descripción de la invención

Frente a la obligación legal de elevación de un metro de muro intermedio divisor entre naves colindantes con distinta actividad, que haría necesario recrecer los pilares, el perfil modular para evitar el avance del fuego entre naves que la invención propone, supone un gran ahorro en coste, consiguiendo reducir la altura y sección de los pilares, eliminando además la presión ejercida por acción del viento, reduciendo los esfuerzos soportados en los mismos pilares, y reduciendo de nuevo sus exigencias y la resultante de fuerzas sobre éstos, y de nuevo redundando en mayor ahorro en coste e incluso en seguridad para la nave.

La invención presenta al mismo tiempo la cualidad de resolver la recogida de aguas con un canalón común, y se pueden evitar las bajantes intermedias en las naves, manteniendo solamente las situadas en las esquinas o extremos.

La invención cuenta con un fácil montaje e inmejorable acabado, ya que se resuelven los remates y gestión de las aguas pluviales, al tiempo que se facilita el montaje de las cubiertas para los montadores.

La invención dispone al mismo tiempo de una gran mejora estética, al evitar el parapeto intermedio y a la vez convierte la zona entre naves en una sólida, segura y transitable zona de revisión

y limpieza de cubiertas y lucernarios, así como de cómodo acceso para realizar labores de mantenimiento de antenas, chimeneas y otros componentes que se encuentran en las cubiertas industriales, pudiendo construirse el perfil para los distintos ángulos más frecuentes existentes entre naves colindantes.

De forma más concreta, el perfil modular para evitar el avance del fuego entre naves colindantes está configurado a partir de un perfil fabricado en hormigón armado, que presenta en coincidencia con la zona central, un rehundido o acanaladura que adopta la forma de una "U", provisto de la pendiente necesaria para garantizar la evacuación de las aguas pluviales.

La invención presenta en uno de sus extremos, zonas de machihembrado para encastramiento, al igual que en el opuesto, debiendo indicarse que están situadas una de ellas abierta, accesible por la parte superior, con objeto de que se pueda posicionar el extremo de la pieza adyacente, la cual presenta la zona de rehundido en la zona inferior de las pronunciaciones laterales, así como en las paredes externas de la zona central, mientras que en la zona central de la parte opuesta presenta los rehundidos coincidentes con su zona interna.

### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de planos en los cuales con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva por la zona superior del perfil modular para evitar el avance del fuego entre naves colindantes, pudiendo observarse en esta representación gráfica las zonas de machihembrado existentes en los extremos o zonas de solapamiento, pudiendo igualmente contemplarse la zona central a través de la cual se realiza la evacuación de las aguas pluviales y los laterales que se solapan con la superficie de la cubierta.

La figura número 2.- Corresponde a una vista en alzado frontal del objeto mostrado en la figura número 1, colocado en la zona pertinente, existente entre dos naves industriales en las cuales se realizan actividades diferenciadas, debiendo indicarse que este perfil o placa fabricado en material ignífugo, presenta las pronunciaciones en ala de gaviota, las cuales se acoplan por su parte inferior en las pertinentes correas.

La figura número 3.- Muestra nuevamente una vista en perspectiva del objeto mostrado en las figuras anteriores, ubicado en la superficie.

La figura número 4.- Corresponde por último a una vista en perspectiva de una alineación de perfiles o placas debidamente alineadas con su evacuación de aguas por pendiente.

### Realización preferente de la invención

A la vista de estas figuras puede observarse y en concreto siguiendo la figura número 1, cómo el perfil modular (1) para evitar el avance del fuego entre naves colindantes, está constituido a partir de una pieza configurada como una placa o similar, que presenta una zona central (5) con pendiente en la parte inferior, que hace las veces

de canalón para la evacuación de aguas pluviales, para lo cual presenta la necesaria pendiente, disponiendo en coincidencia con esta zona que adopta la forma de una "U", dos pronunciaciones alares (4) a manera de ala de gaviota, disponiendo en sus extremos a través de los cuales se enfrenta con piezas similares, las zonas de rehundido (2) situadas en la parte externa de la acanaladura (5) y en la parte frontal inferior de las pronunciaciones alares (4), mientras que en la zona opuesta presenta esta configuración referenciada con (3) en posición opuesta, es decir, con la escalonadura vista desde la parte superior con objeto de facilitar el solapamiento de las piezas constitutivas del perfil que se acopla entre dos naves (20) y (20'), y en concreto en la zona (21) de unión, situándose el perfil (1) sobre dos correas (10) que presentan unas dimensiones inferiores a las correas (11) que se sitúan bajo el techo de las naves donde se aco-

plan las placas de cubierta.

En los extremos de las placas de cubierta es donde se ubica el perfil (1), configurando un canalón longitudinal entre la separación (21) de las naves (20) y (20') presentando las pronunciaciones alares (4) en ala de gaviota, las zonas donde se pueden aposentar perfectamente y con toda seguridad los operarios que tengan que realizar reparaciones sobre la superficie de las naves y en concreto permitir que se desplacen por las placas de cubierta (12) pasando por la placa que unen las naves (20) y (20') y acceder a la siguiente nave hasta situarse sobre las cubiertas (12).

Como puede observarse en la figura número 3, los perfiles (1) pueden solaparse entre sí formando una alineación indefinida, evitando la existencia de zonas de desaguado, ya que la misma puede efectuarse por los extremos de la alineación.

5  
10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55  
60  
65

### REIVINDICACIONES

1. Perfil modular para evitar el avance del fuego entre naves colindantes, de los destinados a considerarse y establecer una disposición antiincendios, evitando la propagación del fuego entre naves colindantes (20) y (20'), cuya superficie superior está cubierta por piezas (12) constitutivas de la cubierta propiamente dicha, las cuales están soportadas sobre correas (11), **caracterizado** porque el perfil (1) se configura como un cuerpo en hormigón armado que presenta una zona central (5) a manera de una "U", disponiendo en coincidencia con la zona superior del área central (5) de sendas pronunciaciones alares (4) en ala de gaviota, incorporando en los extremos restantes, zonas (2) y (3) para el solapamiento

con piezas similares, apoyándose las zonas alares (4) sobre correas (10) situadas en los laterales de naves adyacentes (20) y (20').

5 2. Perfil modular para evitar el avance del fuego entre naves colindantes, según la primera reivindicación, **caracterizado** porque los rehundidos de solapamiento (2) están situados en la parte externa e inferior de la zona (5) y en la parte inferior delantera de las pronunciaciones alares (4).

10 3. Perfil modular para evitar el avance del fuego entre naves colindantes, según las anteriores reivindicaciones, **caracterizado** porque las zonas de solapamiento (3) situadas en la zona opuesta a las (2), están situadas en la parte superior de las pronunciaciones alares (4) y en la zona interna e inferior de la zona de rehundido central (5).

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

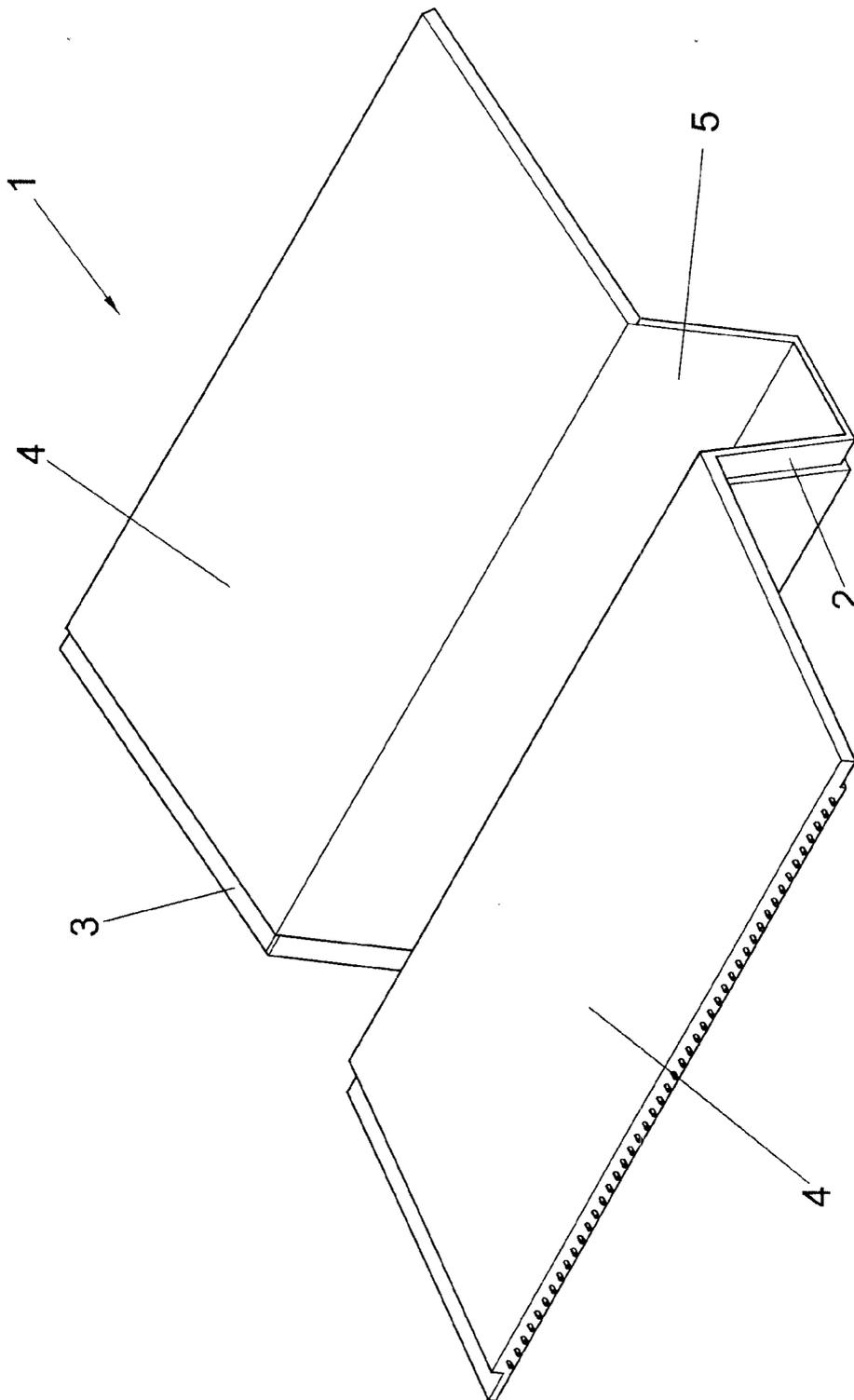


FIG. 1

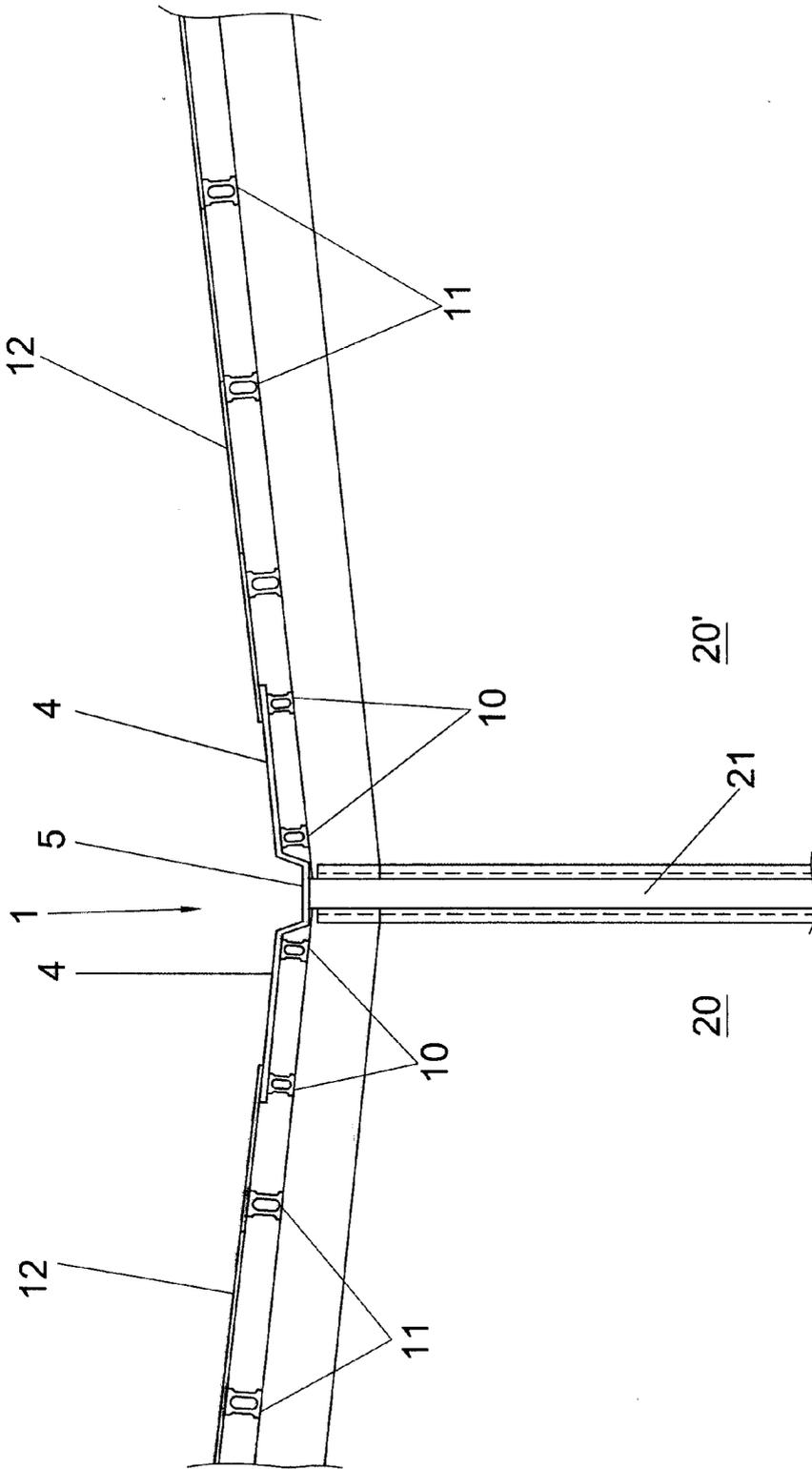


FIG. 2

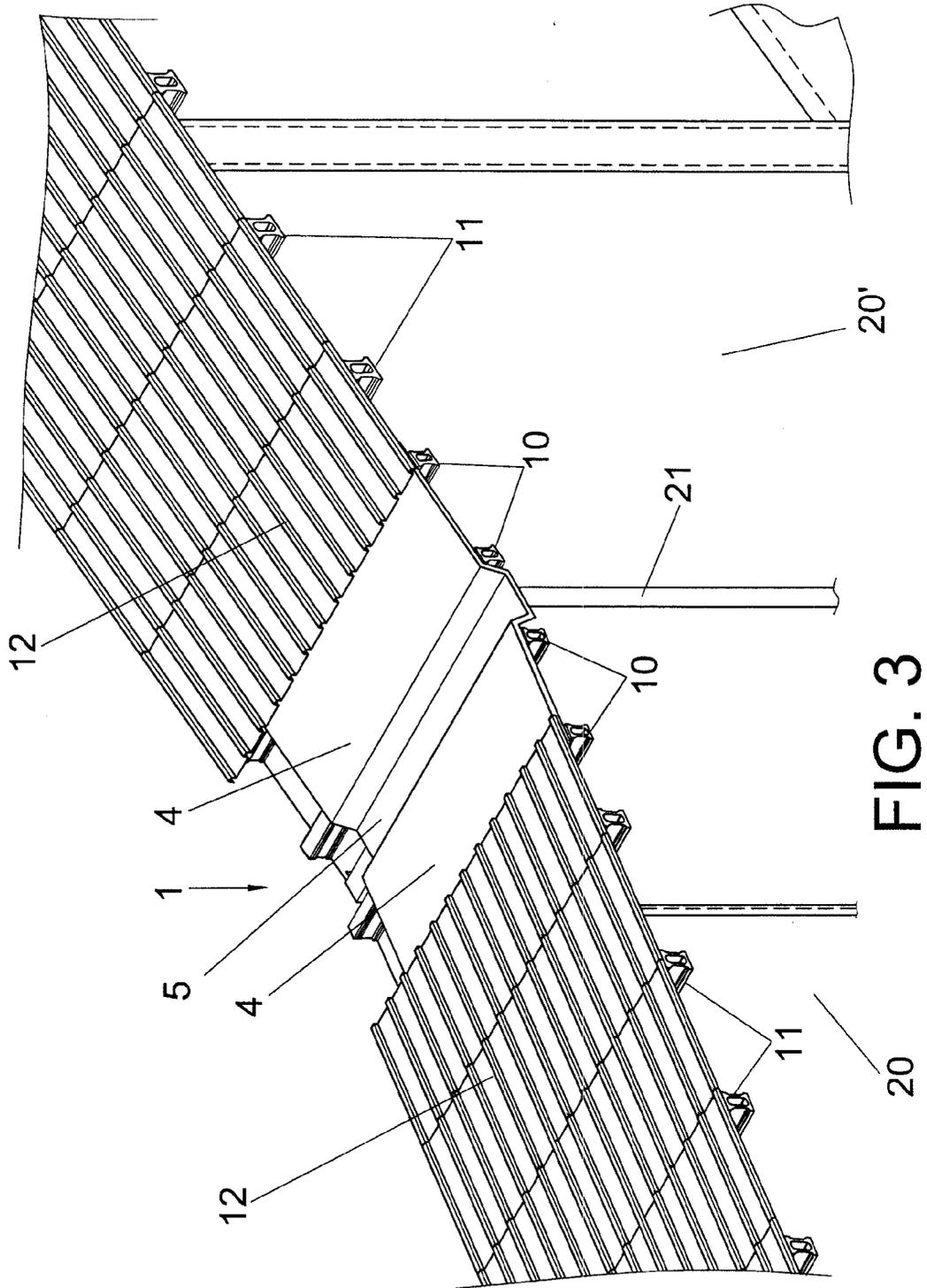


FIG. 3

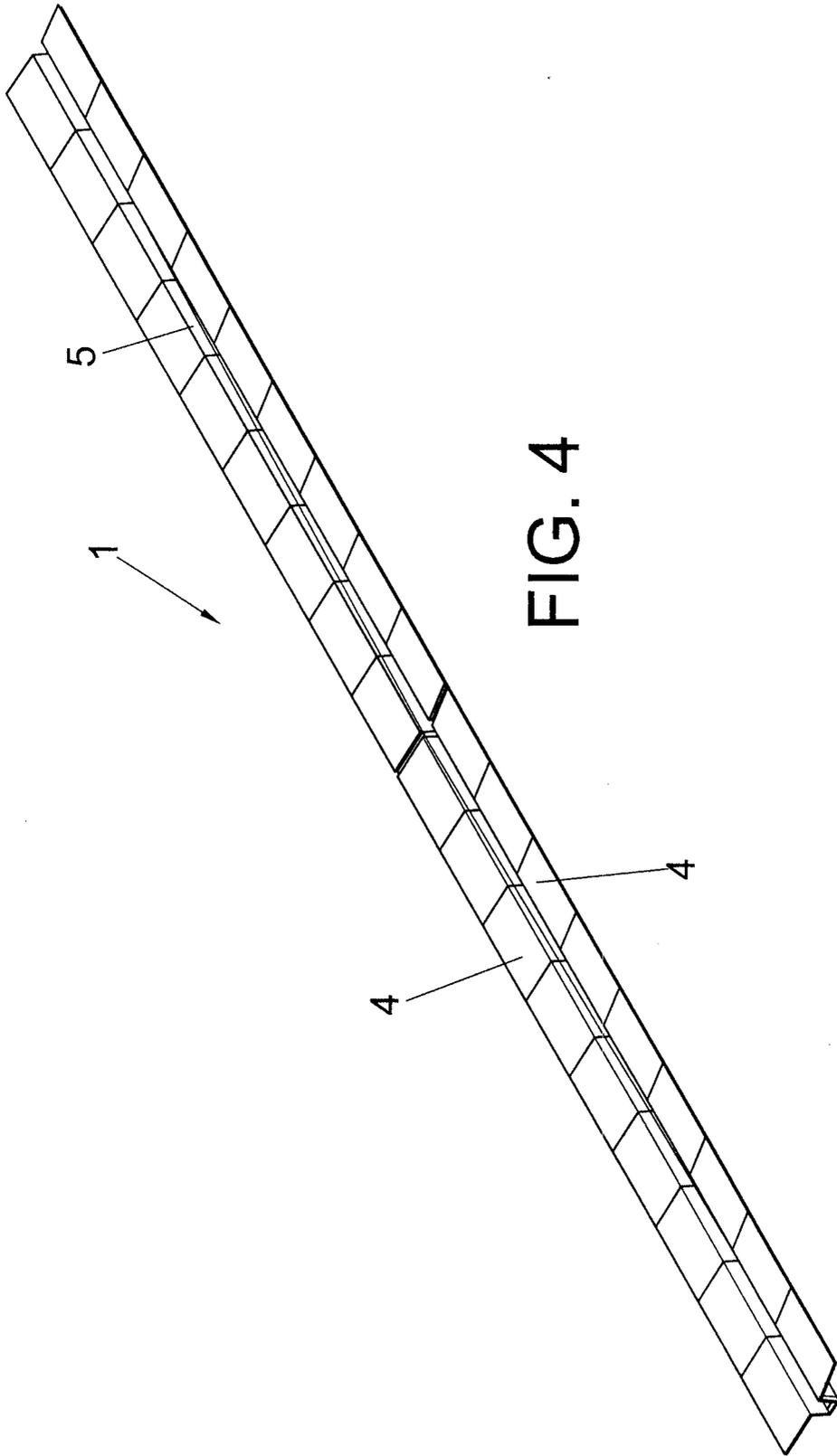


FIG. 4