

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 065 635**

②1 Número de solicitud: U 200701179

⑤1 Int. Cl.:  
**E04G 9/05** (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **01.06.2007**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **01.10.2007**

⑦1 Solicitante/s: **POLIESPOR, S.A.**  
**Polígono Industrial El Foix**  
**c/ Motors, 2-8**  
**43720 L'Arboç, Tarragona, ES**

⑦2 Inventor/es: **Cañaveras González, Isidro**

⑦4 Agente: **Esteban Pérez-Serrano, María Isabel**

⑤4 Título: **Medios de unión de encofrado perdido aislante para muros.**

ES 1 065 635 U

## DESCRIPCIÓN

Medios de unión de encofrado perdido aislante para muros.

### Objeto de la invención

La presente invención tiene por objeto unos medios de unión de encofrado perdido aislante para muros que permiten realizar la unión de paneles que forman 90° mediante unos esquineros que absorben los esfuerzos generados en la zona.

Debido a su especial configuración, en la zona de la unión a 90° confluyen cuatro paneles, dos superiores y dos inferiores que quedan anclados mediante un esquinero que dota de una elevada rigidez a todo el conjunto, que posteriormente recibe la lechada de hormigón.

Así mismo, como medios de unión de encofrado aislante para muros se constituyen unos conectores situados entre dos paneles verticales paralelos que presentan unos nervios de unión que incrementan la resistencia a flexión de todo el conjunto.

### Antecedentes de la invención

Son sobradamente conocidos en el estado de la técnica los sistemas de encofrado aislante perdido para muros. Entre los anteriores se encuentra el Modelo de Utilidad U0281859 relativo a un "elemento de encofrado para la construcción de hormigón de revestimiento", que define los principios básicos de esta técnica de construcción de bloques hormigonables de material plástico celular en dos piezas paralelas y con un alma metálica susceptible de recibir varillas de hormigón con ranuras de anclaje de éste.

Igualmente se conoce el Modelo de Utilidad con número de publicación ES1035709U referido a un "bloque para la construcción", donde todo él está fabricado en material plástico celular en pieza única y provista de extremos de cerramiento lateral, igualmente almenados, como la pieza principal.

Por otro parte, es conocido el Modelo de Utilidad con número de publicación ES1060800U relativo a un sistema de "encofrado aislante perdido para muros", donde las zonas del encofrado que forman 90° se forman a partir de un único panel en escuadra.

En los dos sistemas anteriores, el molde donde debe transformarse el material plástico celular es muy complejo al tener que conformar una pieza de grandes dimensiones y con dos direcciones perpendiculares, con las desventajas asociadas tanto en la manipulación como en coste.

Todos estos inconvenientes quedan superados mediante la invención que ahora se procede a describir.

### Descripción de la invención

La presente invención se refiere a unos medios de unión de encofrado perdido aislante para muros, de entre los medios de unión que unen paneles superpuestos en altura y adyacentes, así como medios de unión de paneles enfrentados entre sí, para conformar las paredes del encofrado donde los paneles de construcción hormigonables son de material aislante, en plástico celular, y que presentan un machihembrado para la unión a los paneles adyacentes y están provistos de ranuras y resaltes, internos y externos para la inserción de los medios de unión.

Los medios de unión de encofrado perdido aislante para muros permiten realizar la unión de paneles que forman 90° mediante unos esquineros que absorben los esfuerzos generados en la zona, donde confluyen cuatro paneles, dos superiores y dos inferiores,

dotando de una elevada rigidez a todo el conjunto, que posteriormente recibe la lechada de hormigón.

El esquinero se inserta en ranurados superiores e inferiores presentes en los dos paneles superiores y los dos paneles inferiores que confluyen en el mismo.

Así mismo, existen medios de unión o conectores que se insertan, también en ranuras, entre cuatro paneles dos superiores y dos inferiores que están enfrentados entre si y separados una distancia que define el ancho del forjado.

Estos conectores presentan unos nervios que incrementan la resistencia a flexión de todo el conjunto, además de alojamientos para soportar las barras de ferralla.

### Descripción de los dibujos

Se complementa la presente memoria descriptiva, con un juego de planos, ilustrativos del ejemplo preferente y nunca limitativo de la invención.

La Figura 1 muestra una vista en perspectiva de los medios de unión de encofrado perdido aislante para muros.

La Figura 2 muestra un detalle de varias configuraciones de conectores o medios de unión entre paneles enfrentados.

La Figura 3 muestra un detalle del esquinero o medio de unión entre paneles que forman 90°.

### Realización preferente de la invención

A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a unos medios de unión de encofrado perdido aislante para muros, de entre los medios de unión que unen paneles (1) superpuestos en altura y adyacentes, así como paneles (1) enfrentados entre sí, para conformar las paredes del encofrado, donde los paneles (1) de construcción hormigonables son de un material aislante, preferentemente plástico celular.

Cada uno de los paneles (1) presenta un machihembrado tanto superior-inferior (1.1) como lateral (1.2) para la unión a los paneles (1) adyacentes.

Entre los paneles (1) dispuestos a 90° se dispone un esquinero (2) que presenta unas bridas extremas (2.1) unidas a un cuerpo central (2.2) a través de unos brazos (2.4) unidos a su vez a unos nervios de refuerzo (2.3), donde los brazos junto con las bridas extremas (2.1) se insertan en unas ranuras (1.3) antagonistas en forma de "T" presentes en la parte superior e inferior de los paneles (1).

Entre los paneles (1) y el esquinero (2) en la dirección vertical va dispuesto un perfil (5) doblado a 90° que sirve como guía, perfil (5) que también va dispuesto sobre la cimentación (6) y que sirve de apoyo para la fila inferior de paneles (1).

El esquinero (2) presenta un nervio (2.5) a 45° dispuesto entre los nervios (2.3) de refuerzo, quedando el esquinero (2) dispuesto entre cuatro paneles (1), dos superiores y dos inferiores, que forman 90°.

Para conformar el forjado, se establecen dos filas paralelas de paneles (1) entre los que se vierte la lechada de hormigón. Entre cuatro paneles (1), enfrentados dos a dos, se disponen uno o varios conectores (3) que presentan unas bridas extremas (3.1) unidas al cuerpo central (3.2) del conector (3) mediante unos brazos (3.3) que se insertan junto con las bridas extremas (3.1) en unas ranuras (1.3) antagonistas en forma de "T" presentes en la parte superior e inferior de los paneles (1).

Estos conectores (3) presentan unos nervios (3.4) que incrementan la resistencia a flexión de todo el

conjunto, además de alojamientos (3.5) para soportar las barras (4) de ferralla.

Entre dos filas paralelas de paneles (1) y sobre la cimentación (6) se colocan unos distanciadores (7) que mantienen la distancia relativa entre ambas filas de paneles (1) hasta que se vierta la lechada de

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

hormigón.

No alteran la esencialidad de esta invención variaciones en materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos componentes, descritos de manera no limitativa, bastando ésta para proceder a su reproducción por un experto.

## REIVINDICACIONES

1. Medios de unión de encofrado perdido aislante para muros, de entre los medios de unión que unen paneles (1) superpuestos en altura y adyacentes, así como paneles enfrentados entre sí para conformar las paredes del encofrado **caracterizado** porque entre los paneles (1) dispuestos adyacentes y a 90° se dispone un esquinero (2) que presenta unas bridas extremas (2.1) unidas a un cuerpo central (2.2) a través de unos brazos (2.4), donde los brazos (2.4) junto con las bridas extremas (2.1) se insertan en unas ranuras (1.3) antagonistas en forma de "T" presentes en la parte superior e inferior de los paneles (1).

2. Medios de unión de encofrado perdido aislante para muros según reivindicación 1 **caracterizado** porque entre las filas paralelas de paneles (1) enfrentadas entre los que se vierte la lechada de hormigón se disponen uno o varios conectores (3) que presentan unas bridas extremas (3.1) unidas al cuerpo central (3.2) del conector (3) mediante unos brazos (3.3) que se insertan junto con las bridas extremas (3.1) en las ranuras (1.3) antagonistas en forma de "T".

3. Medios de unión de encofrado perdido aislante para muros según reivindicación 1 **caracterizado** porque las bridas extremas (2.1) están unidas al cuerpo central (2.2) a través de los brazos (2.4) unidos a su vez a unos nervios de refuerzo (2.3).

4. Medios de unión de encofrado perdido aislante

para muros según reivindicación 1 **caracterizado** porque cada uno de los paneles (1) presenta un machihembrado tanto superior-inferior (1.1) como lateral (1.2) para la unión a los paneles (1) adyacentes.

5. Medios de unión de encofrado perdido aislante para muros según reivindicación 1 **caracterizado** porque entre los paneles (1) y el esquinero (2) en la dirección vertical va dispuesto un perfil (5) doblado a 90° que sirve como guía, perfil (5) que también va dispuesto sobre la cimentación (6) y que sirve de apoyo para la fila inferior de paneles (1).

6. Medios de unión de encofrado perdido aislante para muros según reivindicación 3 **caracterizado** porque el esquinero (2) presenta un nervio (2.5) a 45°, dispuesto entre los nervios (2.3) de refuerzo a 45°.

7. Medios de unión de encofrado perdido aislante para muros según reivindicación 2 **caracterizado** porque los conectores (3) presentan unos nervios (3.4) que incrementan la resistencia a flexión de todo el conjunto, además de alojamientos (3.5) para soportar las barras (4) de ferralla.

8. Medios de unión de encofrado perdido aislante para muros según reivindicación 5 **caracterizado** porque entre dos filas paralelas de paneles (1) y sobre la cimentación (6) se colocan unos distanciadores (7) que mantienen la distancia relativa entre ambas filas de paneles (1) hasta que se vierta la lechada de hormigón.

5

10

15

20

25

30

35

40

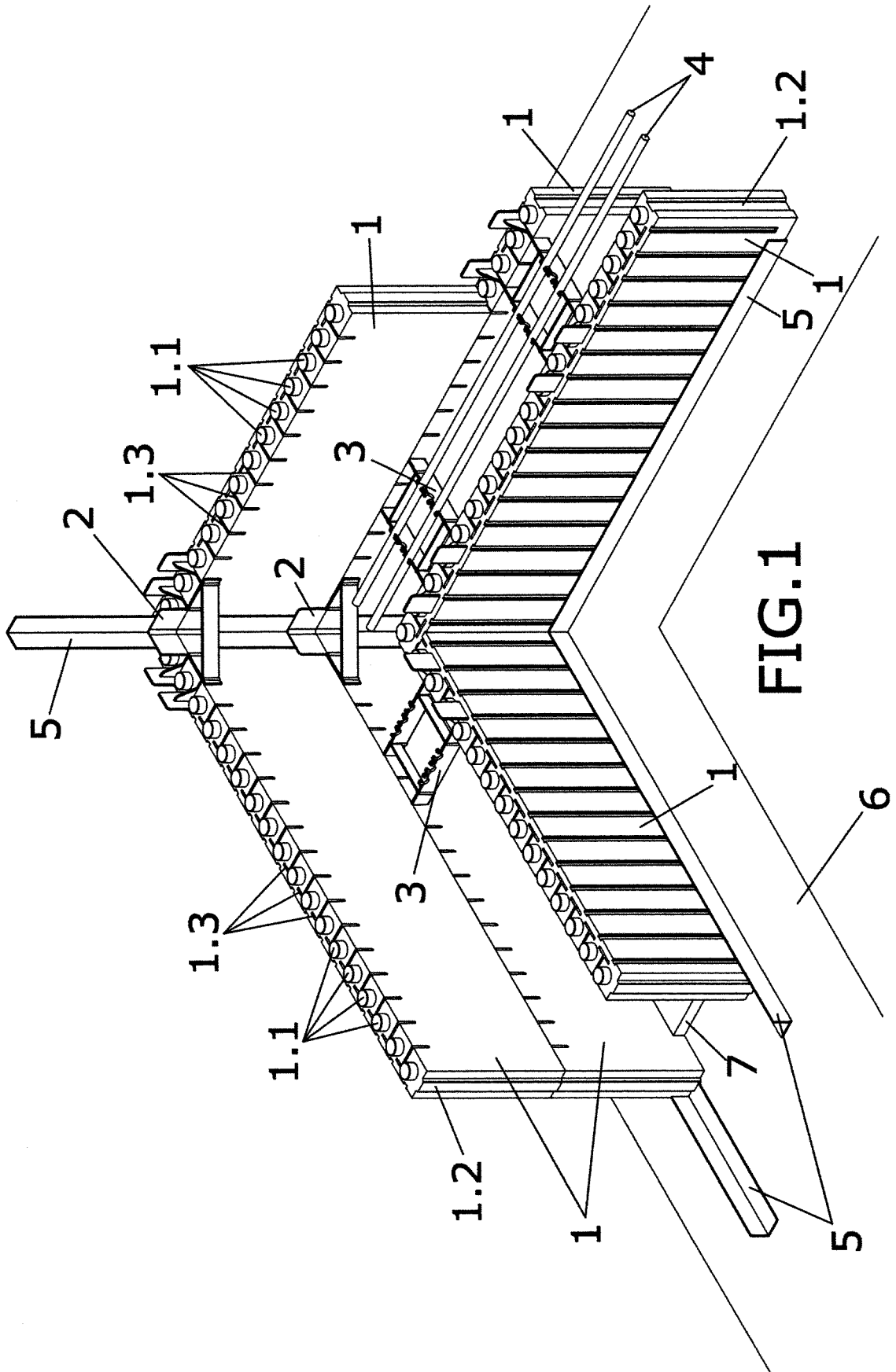
45

50

55

60

65



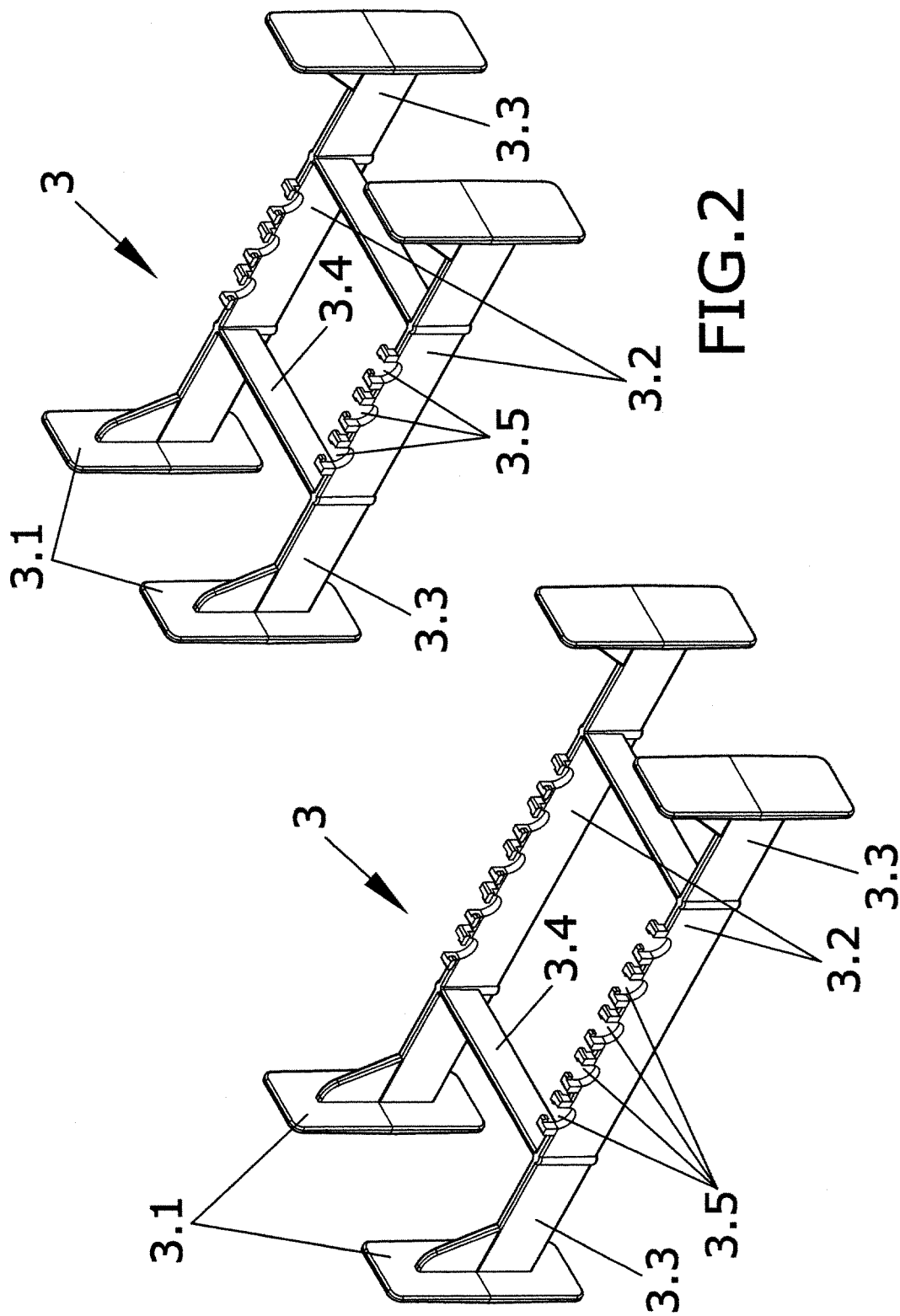


FIG.2

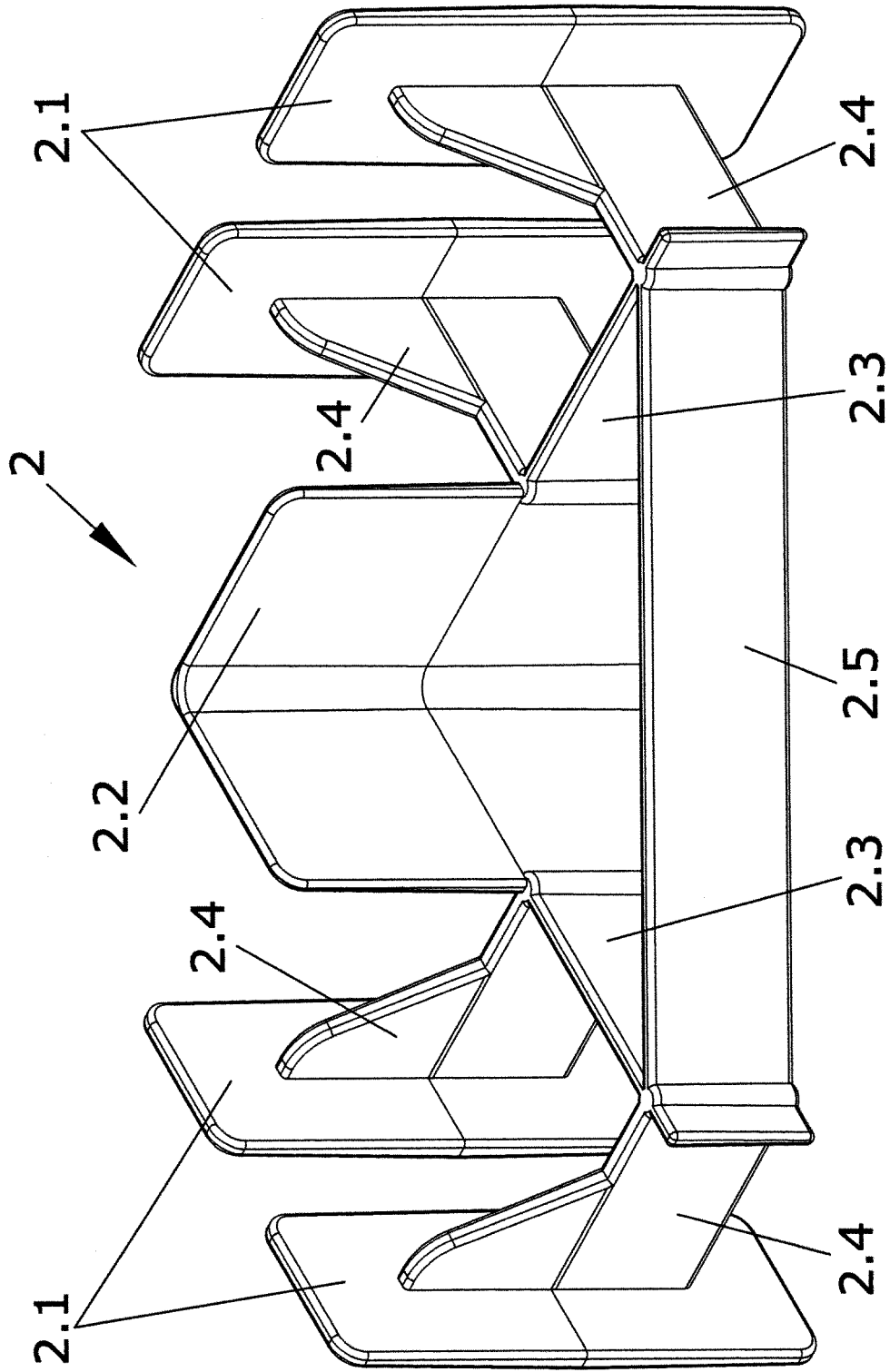


FIG. 3