

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 503 573**

51 Int. Cl.:

E04H 17/16

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.10.2011** **E 11770056 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.07.2014** **EP 2627840**

54 Título: **Valla**

30 Prioridad:

12.10.2010 BE 201000600

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

07.10.2014

73 Titular/es:

BETAFENCE HOLDING NV (100.0%)
Deerlijkstraat 58A
8550 Zwevegem, BE

72 Inventor/es:

VALETTE, STEFAAN

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 503 573 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

Valla

La presente invención se refiere a una valla que comprende al menos un panel de valla que es de la forma de un panel de alambres que comprende alambres horizontales que, en la posición instalada de la valla, se extienden en esencia horizontalmente, y alambres verticales que, en la posición instalada de la valla, se extienden en esencia verticalmente, y que comprende al menos un poste de valla que incluye al menos un elemento de gancho vertical o erecto sobre el cual se puede enganchar al menos un alambre horizontal con el fin de sujetar el citado alambre horizontal para unir el panel de la valla al poste de la valla.

Con la finalidad de crear vallas, se unen con frecuencia paneles de alambre a postes de valla. Esto implica habitualmente el uso de anillos de abrazadera, ménsulas, piezas de sujeción adaptadas, etc., con un panel de alambra que es sujetado entre estos anillos de abrazadera, ménsulas, piezas de sujeción, etc. y el poste de la valla, precisando por lo tanto el uso de destornilladores u otros accesorios cuando se monta la valla.

Se han empleado ya una pluralidad de postes de valla que no requieren el uso de tales accesorios con el fin de unir paneles de alambre a postes de valla.

Por tanto, han sido desarrolladas vallas en las que los paneles de alambres se unen a los postes de la valla usando un sistema de ganchos, donde un alambre vertical o uno horizontal de un panel de alambres es en cada caso enganchado a un poste de la valla.

Una desventaja de las vallas en las que el alambre vertical está unido o sujeto, tal como, por ejemplo, la valla del documento EP 1 306 502 A1, es que el poste de la valla comprende partes dobladas detrás de las cuales se engancha el alambre vertical y las cuales son difíciles de recubrir uniformemente.

La presente invención se refiere a vallas de esta clase en las cuales el alambre horizontal se engancha a un poste de la valla. Sin embargo, esto hace posible sujetar paneles de valla a postes de valla de manera menos segura y todavía permite el desprendimiento sencillo de la misma. Por lo tanto, en la práctica, se usarán con frecuencia unos medios de sujeción adicionales, tales como los utilizados con la valla del documento FR 2 923 248 A1 (o la respectiva solicitud de patente EP 2 055 866 A1) para complementar tal sistema de ganchos con el fin de unir los paneles de valla de manera más segura a los postes de valla y/o para hacer más difícil el desprendimiento o para evitarlo. Con la valla del documento FR 2 890 407 A3 no se utilizan medios de sujeción separados, sino, en lugar de ello, se doblan unos labios del poste de valla con una herramienta manual especialmente diseñada, después de montar el panel. La razón de esto es que no es deseable que los intrusos sean capaces de superar fácilmente la valla abatiéndola o que un panel de la valla resulte desprendido inesperadamente, por ejemplo cuando una pelota golpea la valla con una fuerza relativamente grande. Debido a la presencia de estos labios, es también difícil revestir este poste uniformemente. En la valla según se describe en el documento BE 1 017 701 A3, que comprende la totalidad de las características del preámbulo de la reivindicación 1, unos ganchos dirigidos hacia abajo son enganchados sobre alambres horizontales con el fin de evitar el desprendimiento de los paneles de la valla. En la valla según se describe en el documento EP-A- 2055866, que comprende también la totalidad de las características del preámbulo de la reivindicación 1, los paneles de la valla son asegurados por elementos adicionales de fijación en forma de estribo.

Es un objeto de la presente invención proporcionar una alternativa a una tal valla con un sistema de ganchos en el que un alambre horizontal de un panel de alambres se engancha a un panel de la valla, en la que el poste puede ser revestido uniformemente de una manera sencilla y en la que no se requieren accesorios adicionales, tales como medios de sujeción o herramientas manuales, con el fin de evitar que sea abatida la valla.

Este objeto de la invención se consigue proporcionando una valla que comprende al menos un panel de valla en la forma de un panel de alambres, que comprende alambres horizontales que, en la posición instalada de la valla, se extienden en esencia horizontalmente, y alambres verticales que, en la posición instalada de la valla, se extienden en esencia verticalmente, y que comprende al menos un poste de valla, en la que este poste de valla comprende al menos un elemento de gancho vertical sobre el cual se puede enganchar al menos un alambre horizontal con el fin de sujetar este alambre horizontal para unir el panel de la valla al poste de la valla y en la que este poste de valla comprende al menos un elemento de retención, que está formado integralmente con este poste de valla, en la forma de un elemento de salto elástico para montar por salto elástico un alambre horizontal sobre el elemento de gancho cuando el primero se engancha en el elemento de gancho, para retener el panel de alambre cuando se hace un intento de elevar el panel de alambres de la posición instalada de la valla fuera de acoplamiento con el elemento de gancho. Además, es fácilmente posible configurar un tal elemento de retención de tal manera que se pueda revestir uniformemente el poste de la valla.

Si un tal elemento de retención impide que sea levantado el panel de alambres fuera de acoplamiento con un elemento de gancho vertical después de haber sido enganchado al mismo un alambre horizontal, resulta más difícil abatir o descolgar la valla, al tiempo que no se precisan accesorios adicionales de conseguir esto.

Ya se han desarrollado vallas en la técnica anterior en las que se monta por salto elástico un alambre vertical en un

- 5 poste de la valla. Para este fin, se ha utilizado en cada caso una cierta fuerza para montar por salto elástico este panel de alambres en el poste de la valla por medio de un alambre vertical. Mediante el montaje por salto elástico de al menos un alambre horizontal, se puede utilizar la fuerza de la gravedad para montar este alambre por salto elástico, reduciéndose de ese modo en gran medida la fuerza que se ha de utilizar para montar por salto elástico este panel de valla.
- Más concretamente, el poste de valla de una valla de acuerdo con la invención con elemento de retención puede comprender al menos una pestaña o ala y el elemento de gancho forma parte de esta pestaña y este elemento de gancho está formado por una muesca o abertura que está dispuesta en el extremo de esta pestaña.
- 10 Con una valla que comprenda un elemento de salto elástico, el elemento de salto elástico puede ser formado extrayendo por troquelado parcial una parte de la pestaña en el lugar del elemento de gancho y plegando la misma.
- Alternativamente, el elemento de salto elástico puede ser formado plegando hacia fuera una parte de la pestaña en el lugar del elemento de gancho.
- 15 Cuando al menos un elemento de gancho forma parte de la pestaña y está formado por una muesca que está dispuesta en el extremo de la pestaña, este elemento de salto elástico puede formar también, alternativamente, parte de la pestaña y formarse realizando un estrechamiento local en la muesca.
- Una ventaja significativa de una tal realización es que tanto los elementos de gancho como los elementos de salto elástico pueden ser formados conjuntamente en un único paso del proceso durante la producción.
- Más concretamente, una valla de acuerdo con la presente invención puede comprender además un pilar de refuerzo y una placa de alma conectada al mismo, estando la pestaña dispuesta en el extremo de la placa de alma.
- 20 La pestaña es entonces, preferiblemente, una pestaña plegada, que comprende una primera parte que se extiende virtualmente en ángulo recto con respecto a la placa de alma y una segunda parte que está dirigida esencialmente hacia el pilar de refuerzo.
- Si se provee a un poste de valla de esta clase de elementos de salto elástico como elementos de retención, la ventaja adicional de construir un poste de valla de este modo es que se puede formar de tal manera que todas las partes de la pestaña permanezcan fácilmente accesibles con el fin de aplicar un revestimiento protector, aumentando con ello significativamente la vida de servicio del poste de la valla en comparación con postes de valla que comprenden elementos de salto elástico de acuerdo con la técnica anterior. Con postes de valla de acuerdo con la técnica anterior, en los que un alambre vertical de una valla puede ser montado por salto elástico en este poste de valla, no todos los lugares son fácilmente accesibles con el fin de poder aplicar un revestimiento protector.
- 25 En una realización que comprenda una pestaña plegada, la muesca de la pestaña está preferiblemente dispuesta en la segunda parte de la pestaña.
- Con las realizaciones de una valla de acuerdo con la presente invención que comprende un elemento de salto elástico como elemento de retención que se forma ya sea extrayendo por troquelado parcial y plegado de una parte de la pestaña, o plegando una parte de la pestaña, este elemento de salto elástico se dispone preferiblemente en la primera parte de la pestaña. En este caso, una muesca y un elemento de salto elástico se disponen uno en el lugar del otro. Con una realización de una valla que comprenda un elemento de salto elástico como elemento de retención que forme parte de la pestaña y se forme realizando un estrechamiento local en la muesca, dicho elemento de salto elástico se dispone en la segunda parte de la pestaña.
- 35 En una realización particularmente preferida de una valla de acuerdo con la presente invención, el poste de la valla comprende dos pestañas, cada una de las cuales está provista de muescas o aberturas con el fin de formar elementos de gancho para que se enganchen en ellas alambres horizontales de paneles de valla.
- En este caso, el poste de la valla es preferiblemente de diseño virtualmente simétrico.
- La presente invención se describirá ahora con más detalle por medio de la siguiente descripción detallada de algunas realizaciones preferidas de una valla de acuerdo con la presente invención. La finalidad de esta descripción es sólo la de proporcionar ejemplos ilustrativos y para indicar ventajas y características adicionales de esta valla, y por lo tanto no se ha de interpretar como una limitación del campo de aplicación de la invención o de los derechos de patente definidos en las reivindicaciones.
- 45 En esta descripción detallada se utilizan números de referencia para referirse a los dibujos adjuntos, en los cuales:
- La figura 1 muestra una primera realización, en perspectiva, de una valla de acuerdo con la presente invención, con un panel de valla que está unido a dos postes de la valla y entre ellos;
- 50 La figura 2 muestra un detalle, en perspectiva, de la valla de la figura 1 con una parte de un poste de la valla y una parte del panel de la valla que está unida a este poste de valla;

La figura 3 muestra la valla de la figura 1 en sección transversal, con una sección vertical a través del panel de la valla, en la que el poste de la valla está mostrado en vista lateral;

La figura 4 muestra la parte de la valla de la figura 3 e indicada más detalladamente como detalle A en la figura 3;

5 La figura 5 muestra en perspectiva una segunda realización de una valla de acuerdo con la presente invención con un panel de valla que está unido a los dos postes de la valla y entre ellos;

La figura 6 muestra en perspectiva un detalle de la valla de la figura 5 con una parte de un poste de la valla y una parte del panel de la valla que está unida a este poste de valla;

La figura 7 muestra en vista lateral un poste de valla de la valla de la figura 5;

10 La figura 8 muestra con más detalle la parte del poste de valla de la figura 8 indicado más detalladamente como detalle B en la figura 8;

Las figuras 9 a 18 muestran, en vista en perspectiva (figuras 9, 11, 13, 15 y 17) y en vista en planta (figuras 10, 12, 14, 16, 18), las diversas etapas del modo en el que un panel de la valla puede ser unido a un poste de la valla con el fin de formar una valla como la ilustrada en la figura 5.

15 Una valla (1) de acuerdo con la presente invención, como se ilustra en la figura 1 y en la figura 5, comprende uno o más postes (2) de valla y uno o más paneles (3) de valla. Partes de esta valla (1) se ilustran con más detalle en las otras figuras.

Los paneles (3) de la valla son paneles de alambres y comprenden alambres horizontales (3a) y alambres verticales (3b) que han sido soldados entre sí en los puntos en que se cruzan. Los alambres (3a, 3b) están hechos preferiblemente de acero galvanizado.

20 Los postes ilustrados (2) de la valla son postes que han sido plegados a partir de chapa metálica. Preferiblemente, esta chapa metálica es de acero galvanizado. Los postes (2) de la valla comprenden un pilar de refuerzo (7), una placa de alma (8) conectada al mismo y dos pestañas plegadas (9a, 9b). Cada una de las pestañas plegadas (9a, 9b) comprende una primera parte (9a) que se extiende virtualmente en ángulo recto con respecto a la placa (8) de alma y una segunda parte (9b) que está dirigida esencialmente hacia el pilar de refuerzo (7). Además, los postes
25 ilustrados (2) de la valla son de un diseño simétrico, de manera que se pueden unir dos paneles (3) de la valla a este poste (2) de la valla de tal manera que estén alineados entre sí.

Las segundas partes (9b) de las pestañas (9a, 9b) están en cada caso provistas de muescas (6) dirigidas hacia abajo, que terminan en el extremo de las pestañas (9a, 9b) y en las cuales se puede montar un alambre horizontal (3a) de un panel (3) de alambres. Estas muescas (6) delimitan elementos de gancho verticales (4), sobre los cuales
30 se puede enganchar el alambre horizontal (3a).

En la realización de una valla (1) de acuerdo con la presente invención, según se ilustra en las figuras 1 a 4, partes (5) de la pestaña (9a, 9b) son extraídas por troquelado parcial y plegadas dentro de las primeras partes (9a) de las pestañas (9a, 9b) en el lugar de las muescas (6), como se puede ver mejor en la figura 4. Estas partes (5) forman
35 elementos (5) de salto elástico que actúan como elementos de retención (5), por medio de los cuales puede ser montado por salto elástico el alambre horizontal (3a) con el fin de retenerlo en el respectivo elemento de gancho (4). Estos elementos (5) de salto elástico son extraídos por troquelado de la chapa metálica y plegados de tal manera que pueden deformarse elásticamente. Delimitan un paso en el respectivo elemento de gancho (4) que es más estrecho que el diámetro de un alambre horizontal (3a). La muesca (6) tiene una anchura que es mayor o igual que el diámetro del alambre horizontal (3a). Cuando se engancha un alambre horizontal (3a) en un elemento de gancho
40 (4), puede ser impulsado a través del paso de esta manera, en cuyo caso el elemento (5) de salto elástico se deforma temporalmente de manera elástica. En este caso, el alambre horizontal (3a) puede ser impulsado a través del paso utilizando la fuerza de la gravedad, opcionalmente con el uso de una pequeña fuerza adicional. De ese modo, este alambre horizontal (3a) puede ser montado por salto elástico dentro del elemento de gancho (4) por medio del respectivo elemento (5) de salto elástico.

45 Cuando un panel (3) de alambres ha sido unido a un poste de valla (2), este elemento (5) de salto elástico constituye un impedimento cuando se tienen que desprender los paneles (3) de la valla. Si un panel de valla (3) en esta posición instalada tiene que ser levantado fuera del elemento de gancho (4), el alambre horizontal (3a) montado en el elemento de gancho (4) choca contra este elemento (5) de salto elástico que sirve como elemento de retención (5). Debido al diseño de las partes extraídas por troquelado y plegadas como elementos de retención (5), aquellas se
50 deforman elásticamente cuando se engancha el alambre horizontal (3a) en el elemento de gancho (4), como consecuencia de lo cual este alambre horizontal (3a) puede ser fácilmente montado por salto elástico. Sin embargo, cuando se intenta retirar el panel (3) de alambres, este elemento de retención (5) impide que este alambre horizontal (3a) sea levantado de su acoplamiento.

55 En la realización de una valla (1) de acuerdo con la presente invención, como se ilustra en las figuras 5 a 18, todas las muescas (6) están practicadas con un estrechamiento (11) que forma en cada caso un elemento (5) de salto

elástico en la pestaña (9a, 9b), como se puede ver mejor en la figura 7. Estos estrechamientos (11) forman elementos (5) de salto elástico que actúan como primeros elementos de retención (5) para esta realización, por medio de los cuales se puede montar por salto elástico el alambre horizontal (3a) con el fin de retenerlo en el respectivo elemento de gancho (4). A este fin, los estrechamientos (11) están, en la realización ilustrada, dispuestos en el extremo de los elementos de gancho (4). Estos extremos de los elementos de gancho (4) se pueden deformar elásticamente. Cada estrechamiento (11) es más estrecho que el diámetro de un alambre horizontal (3a). El resto de la respectiva muesca (6) tiene una anchura que es mayor o igual que el diámetro del alambre horizontal (3a). Cuando se engancha un alambre horizontal (3a) sobre un elemento de gancho (4), puede ser impulsado a través del estrechamiento (11) de esta manera, en cuyo caso el extremo del respectivo elemento de gancho (4) se deforma temporalmente de manera elástica. En este caso, el alambre horizontal (3a) puede ser impulsado a través de este estrechamiento (11) utilizando la fuerza de gravedad, opcionalmente con el uso de una pequeña fuerza adicional. De ese modo, este alambre horizontal (3a) puede ser montado por salto elástico en el elemento de gancho (4) por medio del respectivo elemento (5) de salto elástico.

Además, los postes (2) de la valla de las figuras 5 a 18, en los extremos de las segundas partes (9b) de las pestañas (9a, 9b), en cada caso justamente por encima de las muescas (6), están provistos de un labio (10) que está vuelto hacia la placa de alma (8). Este labio (10) sirve como un segundo elemento de retención (10).

Cuando un panel (3) de alambres de una realización se une a un poste de valla (2), este labio (10) forma un obstáculo adicional cuando se intenta desprender los paneles (3) de la valla. Por el contrario, si un panel de valla (3) en la posición instalada se ha de extraer del elemento de gancho (4), el alambre horizontal (3a) que está acoplado en el elemento de gancho (4) choca contra el elemento (5) de salto elástico, como se puede apreciar claramente en la figura 17. Sin embargo, como los extremos de los elementos de gancho (4) son deformables elásticamente, este primer elemento de retención (5) puede retener sólo el panel (3) de alambres cuando se aplican fuerzas pequeñas al ser extraído de su acoplamiento. No obstante, por el contrario, la parte doblada de un alambre vertical (3b) que forma parte del apéndice o nariz (12) choca con el labio (10) en la forma de un segundo elemento de retención (10) cuando está siendo levantado el panel (3) de la valla fuera de su acoplamiento. Este labio (10) es un elemento de retención (10) rígido que retiene también, por lo tanto, el panel (3) de alambres cuando se aplican fuerzas relativamente grandes durante su extracción.

Una realización de una valla (1) de acuerdo con la presente invención, que no se ilustra, comprende sólo los citados labios (10) como elementos de retención y no tiene elementos (5) de salto elástico.

Los postes ilustrados (2) de la valla son hechos de chapa metálica mediante plegado y se pueden producir de una manera sencilla. Después del plegado, aquellos pueden además ser provistos de un revestimiento protector. Debido al diseño de los postes de valla (2) en los cuales las segundas partes (9b) de las pestañas (9a, 9b) están vueltas hacia el pilar de refuerzo (7), todas las partes de estos postes de valla (2) son fácilmente accesible para que se pueda aplicar este revestimiento.

Sin embargo, de acuerdo con el mismo principio de unión para unir los paneles (3) de la valla, estos postes de valla (2) podrían igualmente bien estar hechos de otros materiales y/o ser producidos utilizando otros métodos de producción. Un tal poste de valla (2) de acuerdo con la invención podría, por ejemplo, comprender también un poste en forma de viga o redondo al cual estuvieran unidos elementos de gancho verticales (4) y el cual estaría además provisto, por ejemplo, con elementos (5) de salto elástico que actuaran como elementos de retención para montar por salto elástico un alambre horizontal (3a) a un tal elemento de gancho (4).

Los paneles (3) de alambres ilustrados son paneles tridimensionales (3) de alambres, que están provistos de apéndices (12) que están formados por alambres horizontales (3a) que se extienden más allá del plano en el que se extienden esencialmente la mayoría de los alambres (3a, 3b) del panel (3) de alambres. El pilar de refuerzo (7), la placa de alma (8) y la primera parte (9a) de la pestaña (9a, 9b), a la que está unido este panel (3) de alambres, delimitan un espacio en el que se puede montar el extremo del panel (3) de alambres a través de toda su anchura. El extremo de cada apéndice (12) puede ser también por lo tanto montado en este espacio. El paso entre el pilar de refuerzo (7) y la segunda parte (9b) de la pestaña (9a, 9b) tiene una anchura que corresponde a la anchura del panel (3) de alambres y, más concretamente, a la anchura de estos apéndices (12), de manera que el extremo de este panel (3) de alambres puede ser montado a través de este paso.

Con el fin de unir un tal panel (3) de alambres a un poste de valla (2), este panel (3) de alambres se sitúa primeramente cerca de este poste de valla (2), como se ilustra en las figuras 9 y 10. A continuación, el extremo del panel de valla (3), visto en la vista en planta de la figura 10, es empujado hacia la izquierda, entre el citado paso entre el pilar de refuerzo (7) y la segunda parte (9b) de la pestaña (9a, 9b), hasta que este panel (3) de alambres se sitúa virtualmente contra la placa de alma (8), como se ilustra en las figuras 11 y 12. En este caso, los alambres horizontales (3a) del panel de valla (3) que están adyacentes a la segunda parte (9b) de la pestaña (9a, 9b) se sitúan en el lugar de las entradas de las muescas (6) en esta segunda parte (9b), como se aprecia claramente en la figura 11. En un paso subsiguiente, el panel (3) de alambres es movido hacia la primera parte (9a) de la pestaña (9a, 9b) hasta que el panel (3) de alambres se viene a situar virtualmente contra esta primera parte (9a). Los alambres horizontales (3a) que fueron situados frente a las entradas de las muescas (6) son montados en este caso en estas muescas (6). A continuación es impulsado hacia abajo este panel (3) de alambres utilizando la fuerza de

5 gravedad, en cuyo caso dichos alambres horizontales (3a) son impulsados a través del estrechamiento dentro de las respectivas muescas (6), como se puede ver claramente en las figuras 15 y 16. En un último paso, el panel (3) de alambres, visto en la vista en planta de la figura 16, es de nuevo movido hacia la derecha, hasta que el alambre vertical (3b) que está situado en la cavidad entre la pestaña (9a, 9b) y la placa de alma (8) es impulsado contra la segunda parte (9b) de la pestaña (9a, 9b), como se ve claramente en la figura 18. Impulsando el citado alambre vertical (3b) contra la segunda parte (9b) de la pestaña (9a, 9b), es posible asegurar un panel (3) de alambres que se monta entre dos postes (2) de la valla entre estos paneles (2) de la valla, como resultado de lo cual resulta incluso más difícil el desprendimiento de estos paneles (3) de la valla. Impulsando este alambre vertical (3b) contra la segunda parte (9b) de la pestaña (9a, 9b) utilizando el labio (10) como elemento de retención (10), la respectiva parte doblada de este alambre vertical (3b) se monta detrás del labio (10), como consecuencia de lo cual puede servir como un elemento de retención (10).

10

REIVINDICACIONES

1. Valla (1) que comprende:
 - a. al menos un panel (3) de valla que es de la forma de un panel de alambres que comprende alambres horizontales (3a), los cuales, en la posición instalada de la valla (1), se extiende en esencia horizontalmente, y alambres verticales (3b) que, en la posición instalada de la valla (1), se extienden en esencia verticalmente;
 - b. y al menos un poste (2) de valla que comprende al menos un elemento de gancho vertical (4) sobre el cual se puede enganchar al menos un alambre horizontal (3a) con el fin de sujetar el citado alambre horizontal (3a) para unir el panel (3) de la valla al poste (2) de la valla;
- caracterizada por que el poste (2) de la valla comprende al menos un elemento de retención (5, 10) que está formado integralmente o en una pieza con el poste (2) de la valla en la forma de elemento de salto elástico (5) con el fin de montar por salto elástico un alambre horizontal (3a) sobre el elemento de gancho (4) cuando se engancha el primero en el elemento de gancho (4), para retener el panel (3) de alambres cuando se hace un intento de levantar el panel (3) de alambre desde la posición instalada de la valla (1) fuera de acoplamiento con el elemento de gancho (4).
2. Valla (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por que el poste (2) de la valla comprende al menos una pestaña o ala (9a, 9b) y porque el elemento de gancho (4) forma parte de esta pestaña (9a, 9b) y está formado por una muesca (6) que está dispuesta en el extremo de esta pestaña (9a, 9b).
3. Valla (1) de acuerdo con la reivindicación 1 y la 2, caracterizada por que el elemento de salto elástico (5) se forma extrayendo por troquelado parcial y plegando una parte de la pestaña (9a, 9b) en el lugar del elemento de gancho (4).
4. Valla (1) de acuerdo con la reivindicación 1 y la 2, caracterizada por que el elemento de salto elástico (5) se forma plegando parte de la pestaña (9a, 9b) en el lugar del elemento de gancho (4).
5. Valla (1) de acuerdo con la reivindicación 1 y la 2, caracterizada por que el elemento de salto elástico (5) forma parte de una pestaña (9a, 9b) y se forma efectuando un estrechamiento local en la muesca (6).
6. Valla (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 a 5, caracterizada por que el poste (2) de la valla comprende un pilar de refuerzo (7) y una placa de alma (8) conectada al mismo, estando la pestaña (9a, 9b) dispuesta en el extremo de la placa de alma (8).
7. Una valla (1) de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizada por que la pestaña (9a, 9b) es una pestaña (9a, 9b) plegada, que comprende una primera parte (9a) que se extiende virtualmente en ángulo recto con respecto a la placa de alma (8) y una segunda parte (9b) que está dirigida en esencia hacia el pilar de refuerzo (7).
8. Valla (1) de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizada por que la muesca (6) de la pestaña (9a, 9b) está dispuesta en la segunda parte (9b) de la pestaña (9a, 9b).
9. Valla (1) de acuerdo con la reivindicación 3 ó la 4 y la reivindicación 8, caracterizada por que el elemento de salto elástico (5) está dispuesto en la primera parte (9a) de la pestaña (9a, 9b).
10. Valla (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 a 9, caracterizada por que el poste (2) de la valla comprende dos pestañas (9a, 9b), cada una de las cuales está provista de muescas (6) con el fin de formar elementos de gancho (4) para que se enganchen en ellos alambres horizontales (3a) de los paneles (3) de la valla.
11. Valla (1) de acuerdo con la reivindicación 10, caracterizada por que el poste (2) de la valla es de diseño virtualmente simétrico.

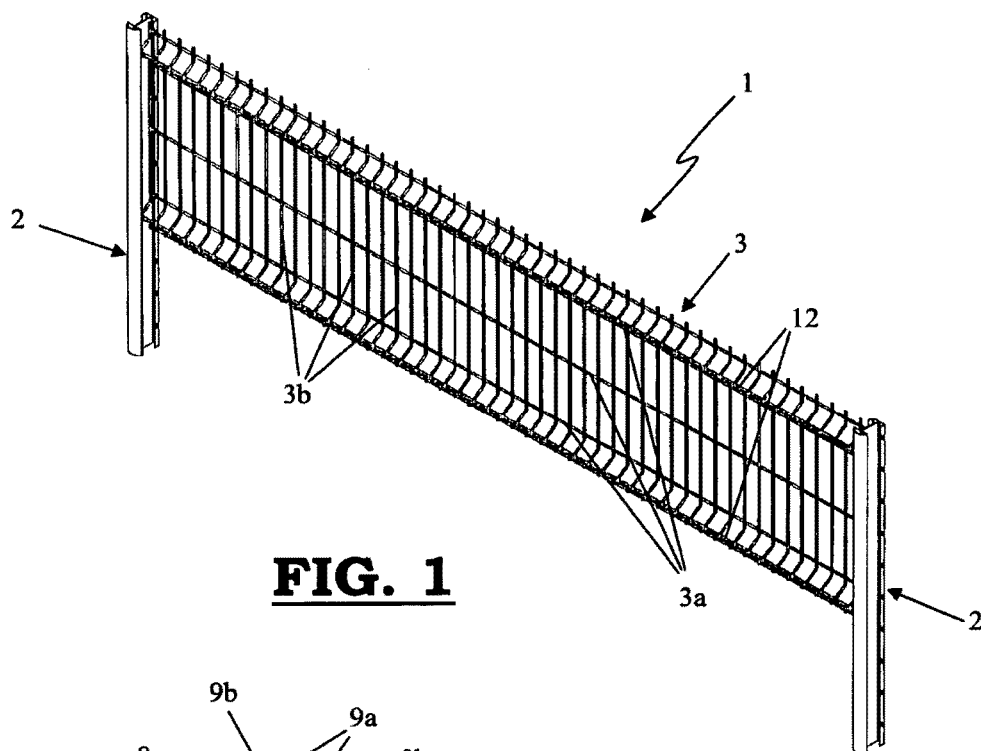


FIG. 1

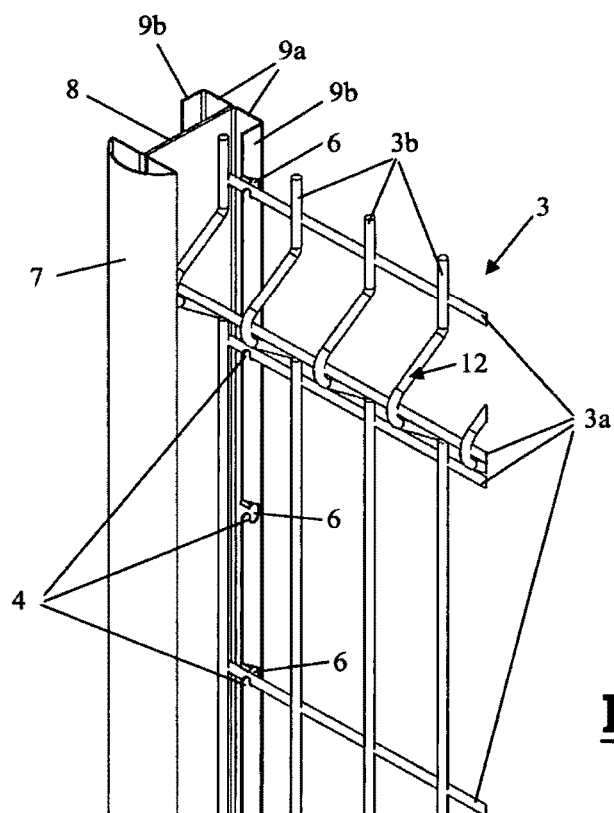
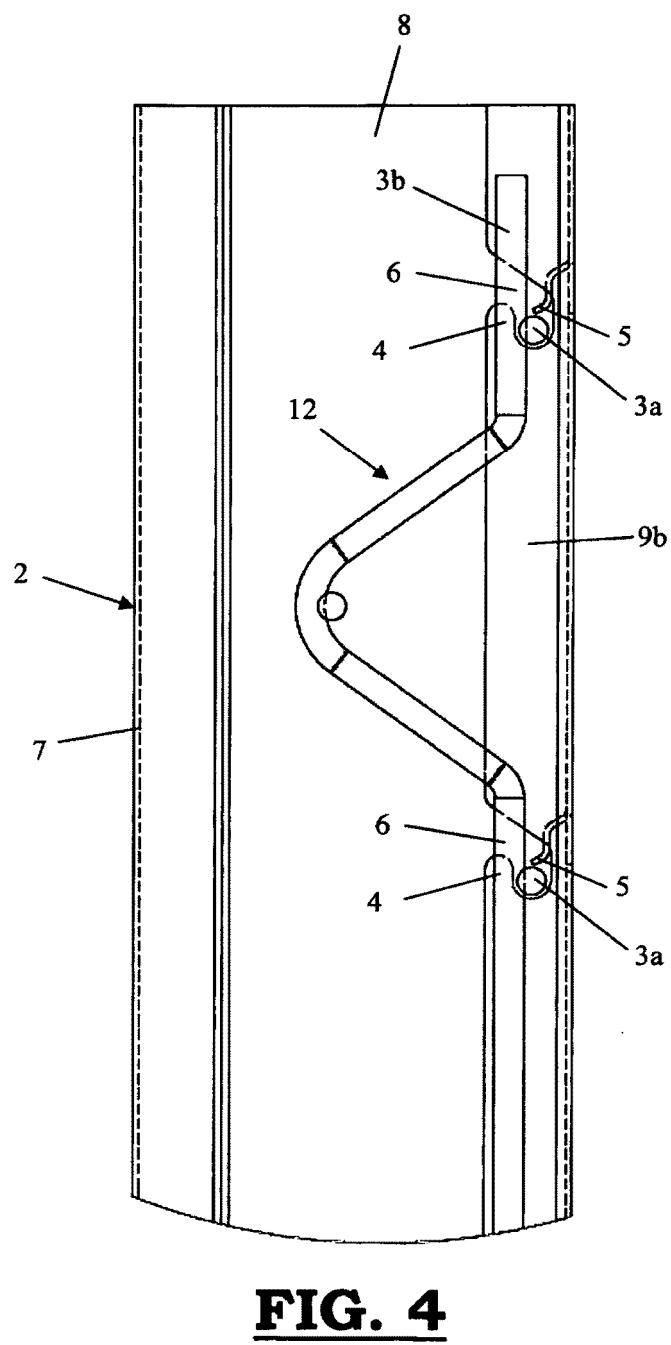
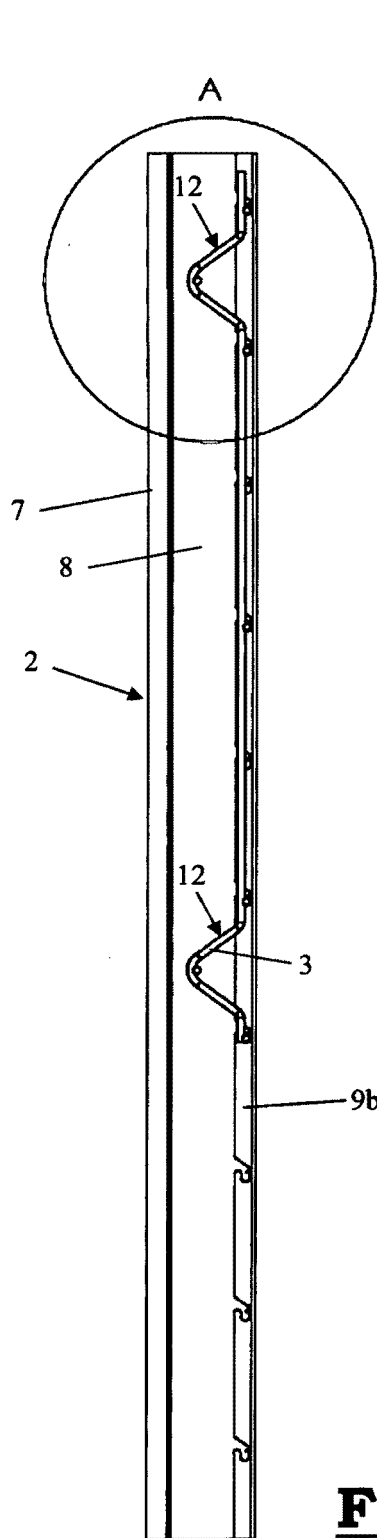


FIG. 2



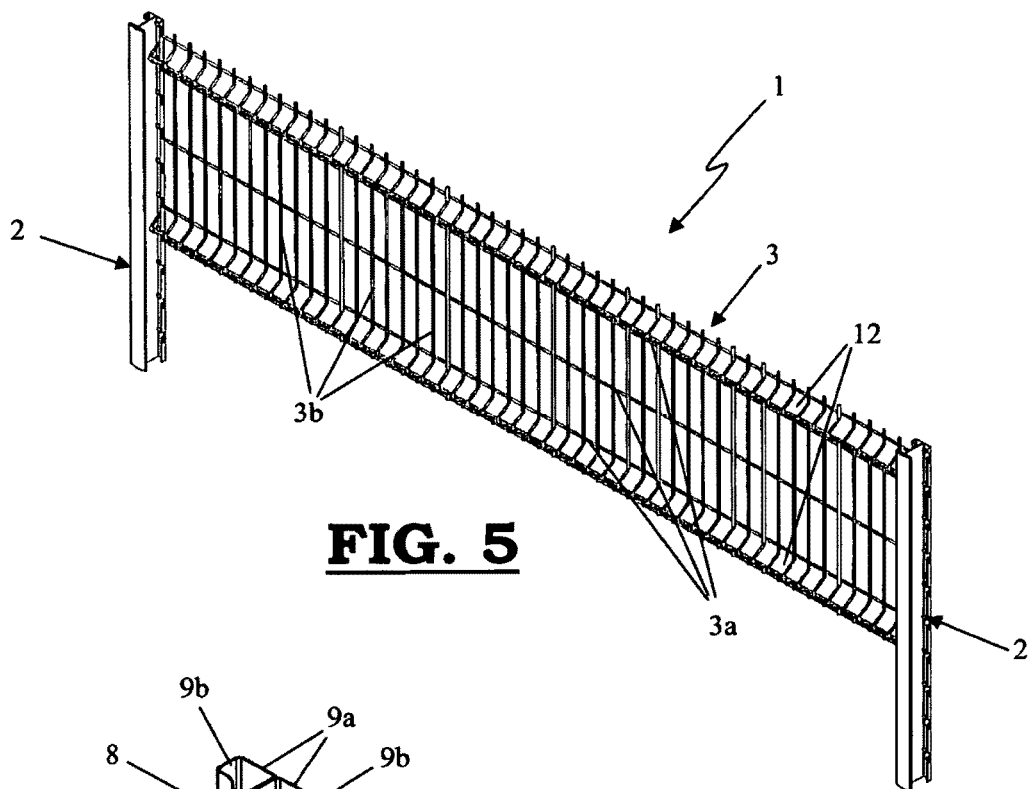


FIG. 5

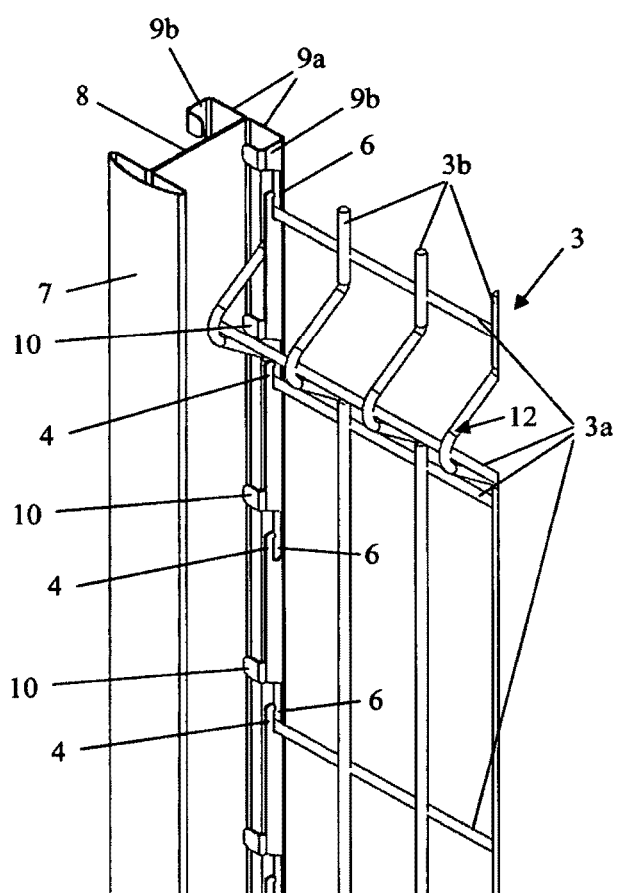


FIG. 6

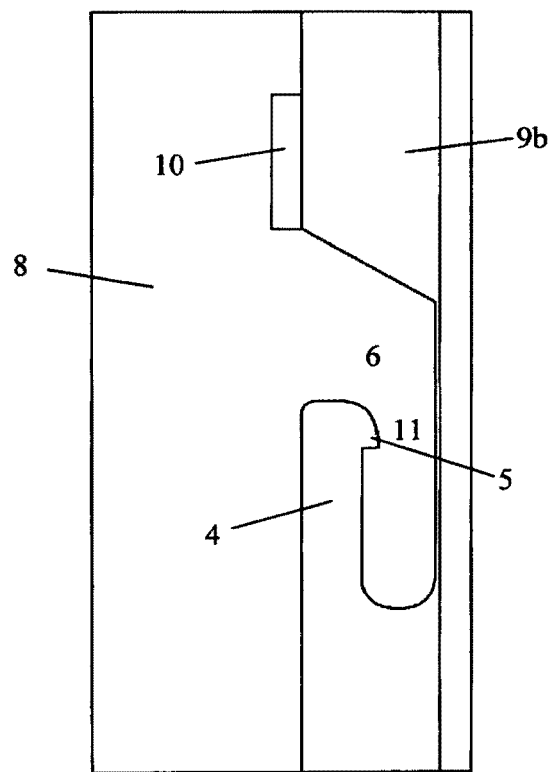
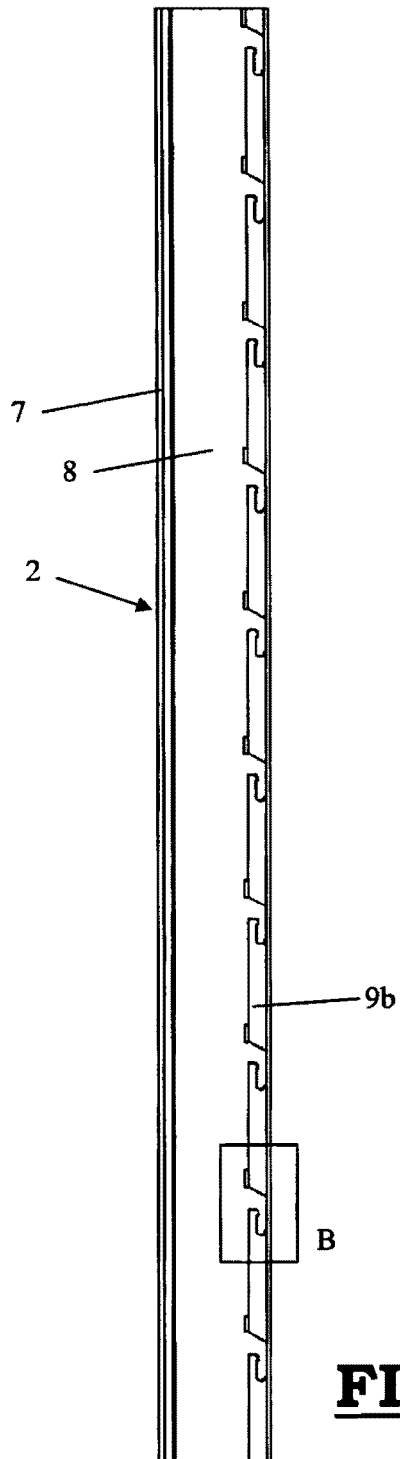


FIG. 8

FIG. 7

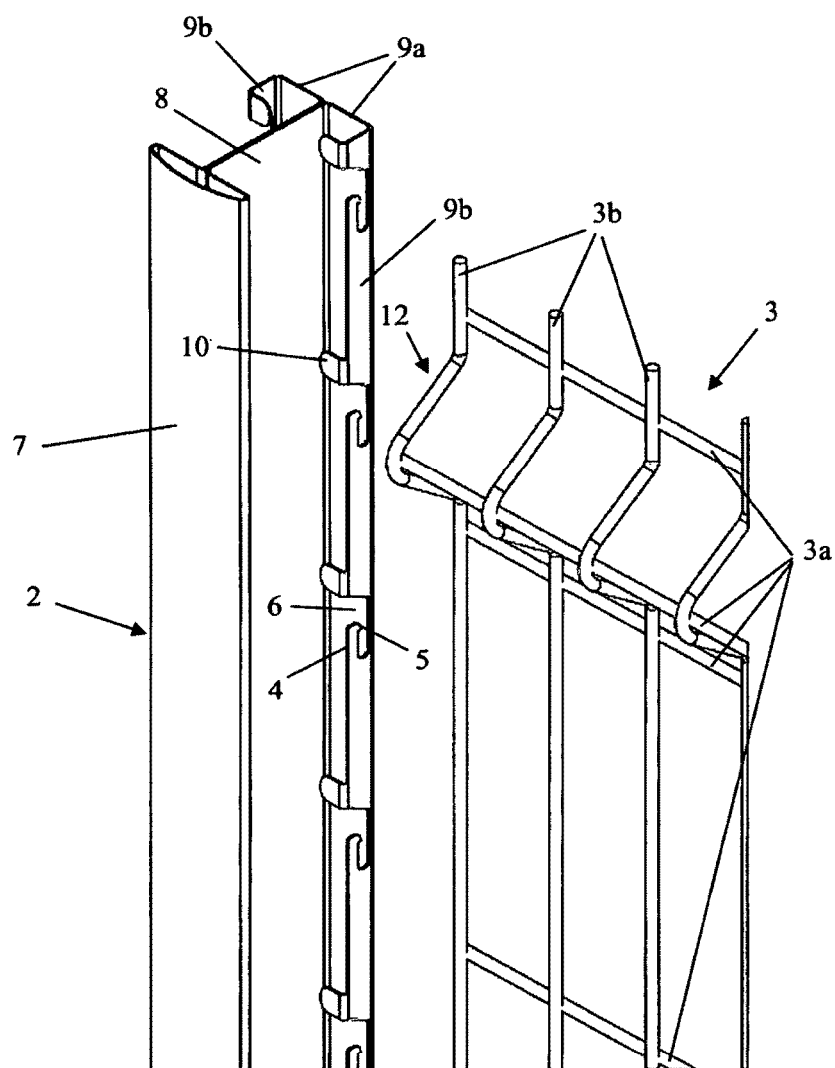


FIG. 9

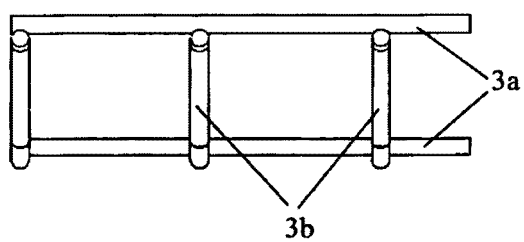
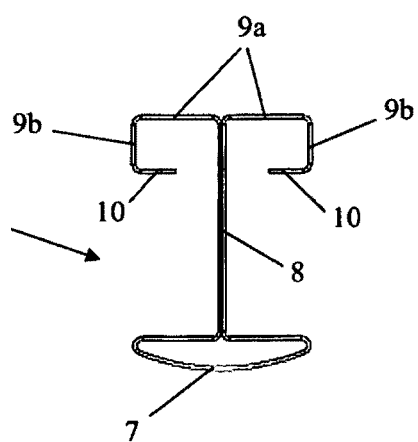


FIG. 10

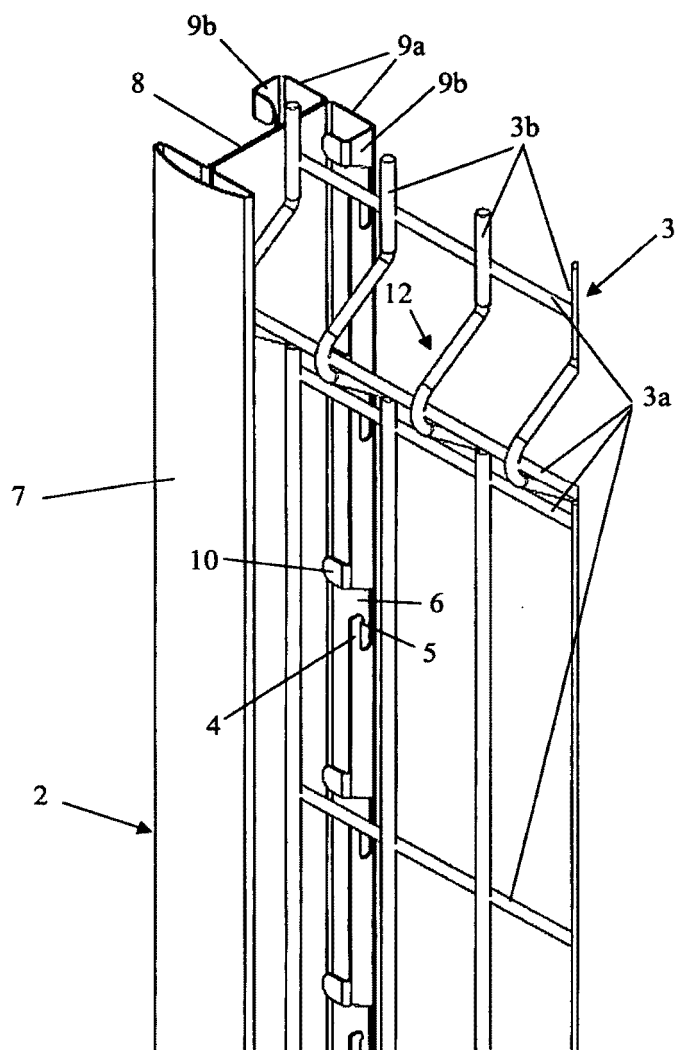


FIG. 11

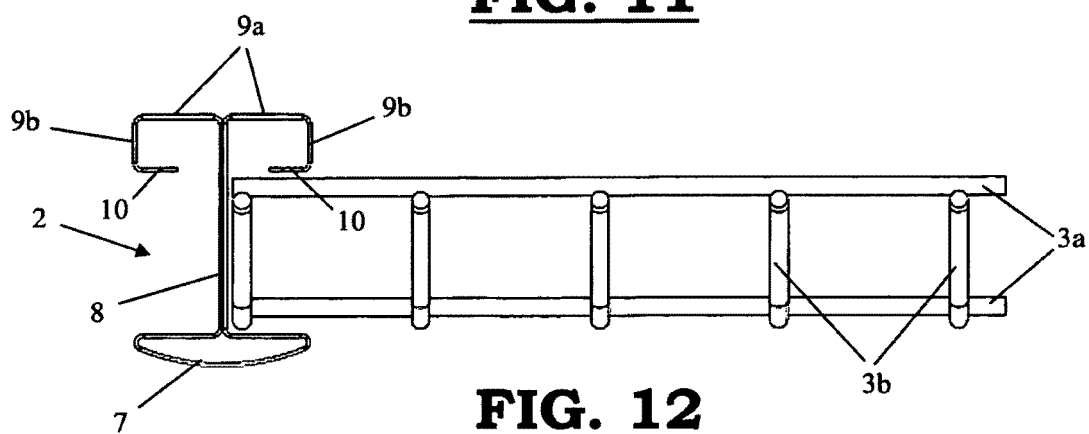


FIG. 12

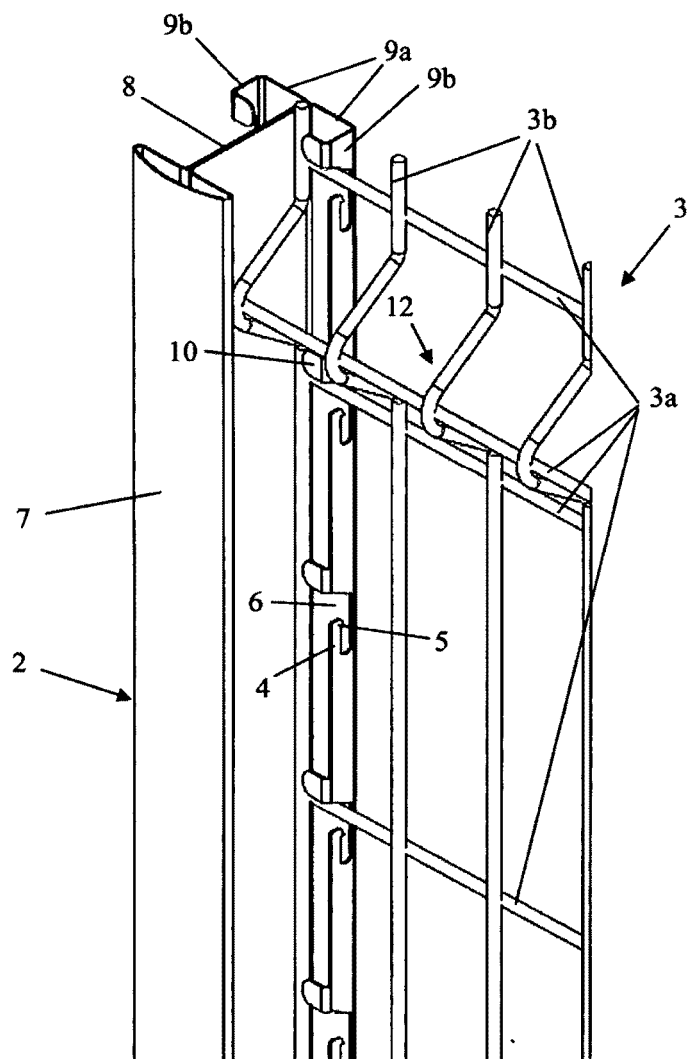


FIG. 13

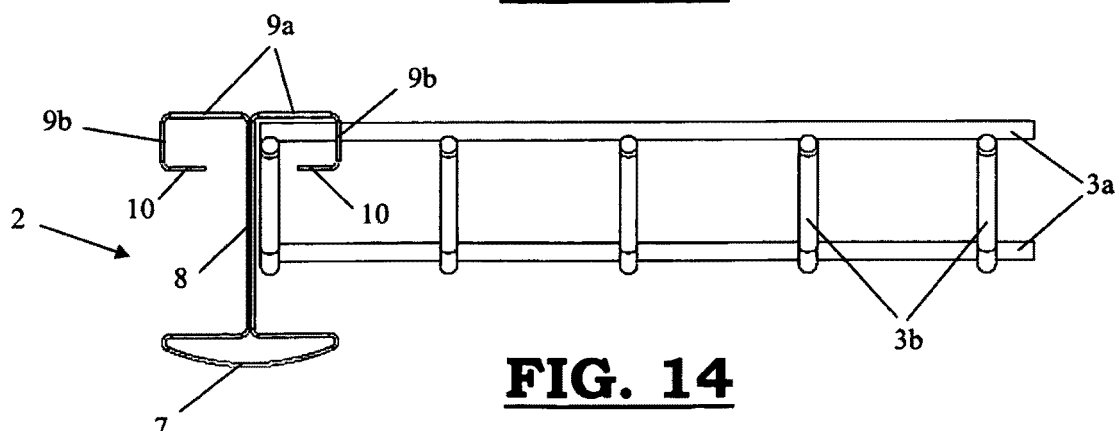


FIG. 14

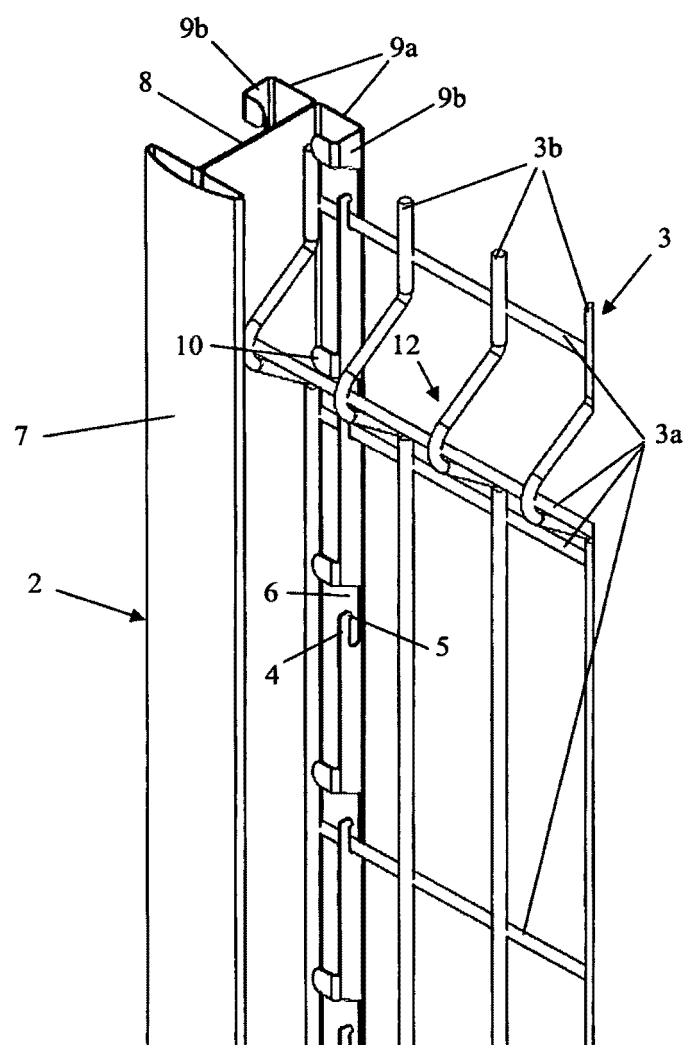


FIG. 15

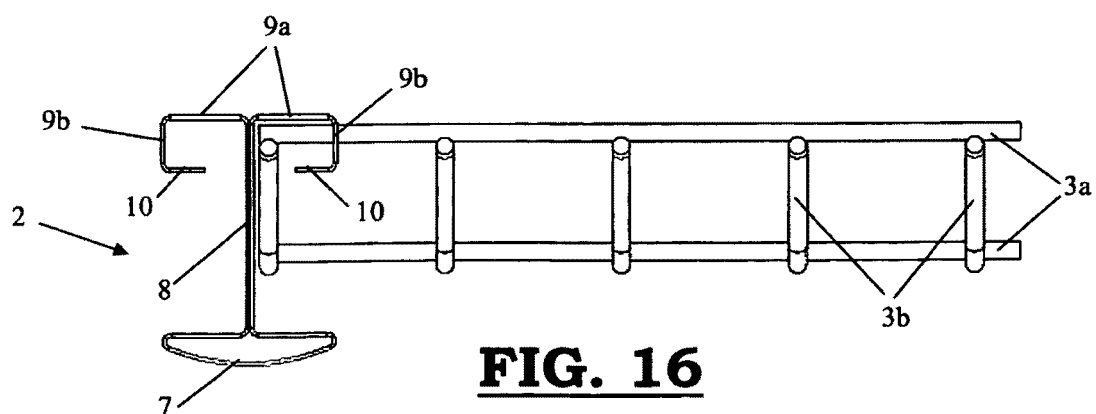


FIG. 16

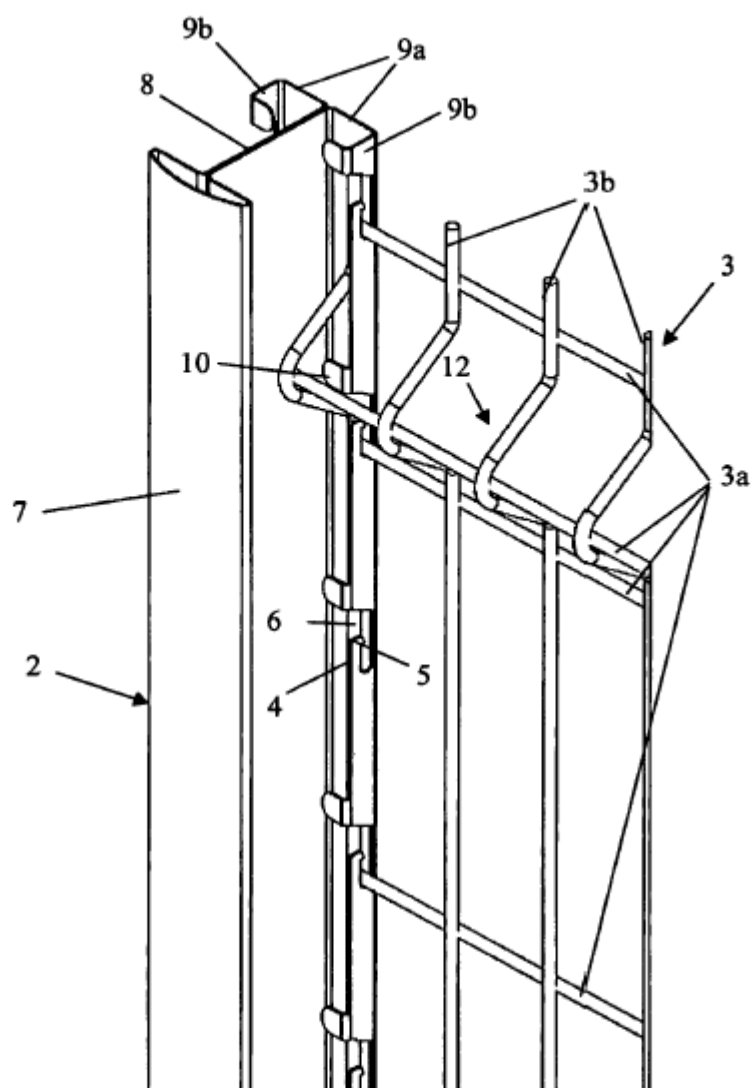


FIG. 17

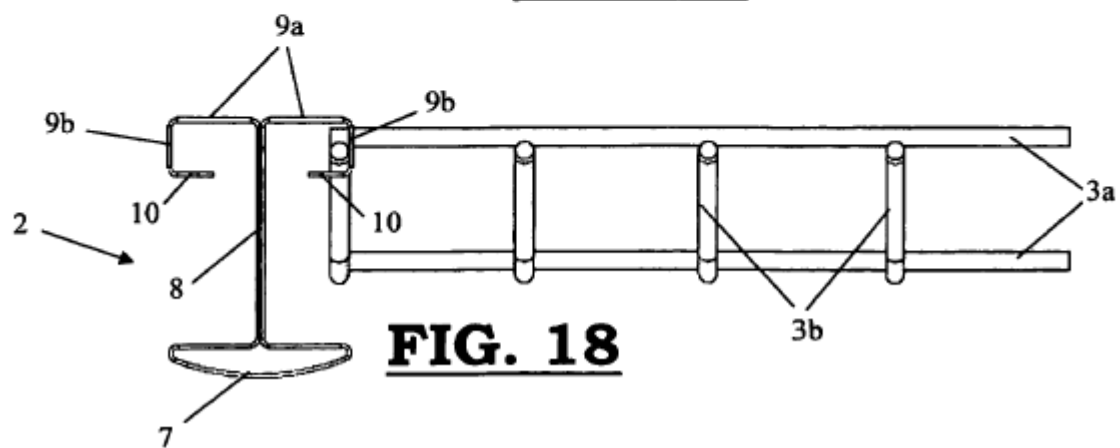


FIG. 18