

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 393 274**

51 Int. Cl.:

E03D 11/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **11156539 .6**

96 Fecha de presentación: **02.03.2011**

97 Número de publicación de la solicitud: **2366838**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **21.09.2011**

54 Título: **Armazón para fijar aparatos sanitarios a una pared**

30 Prioridad:

16.03.2010 IT MI20100427

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:

20.12.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:

20.12.2012

73 Titular/es:

**RACCORDERIE METALLICHE S.P.A. (100.0%)
Strada Sabbionetana, 59
46010 Campitello di Marcaria, Mantova, IT**

72 Inventor/es:

**ZANITONI, MARCO y
CALEFFI, ALBERTO**

74 Agente/Representante:

DURÁN MOYA, Carlos

ES 2 393 274 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

Armazón para fijar aparatos sanitarios a una pared

5 La presente invención se refiere a un armazón para fijar aparatos sanitarios a una pared, y en particular a un armazón que puede fijarse a una pared por medio de tornillos y tapones para soportar inodoros, bidés, lavabos y similares, que sobresalen de la propia pared.

10 El modelo de utilidad italiano 234115 (IT 234115 Y o ITMI 940 631 U), que se considera la técnica anterior más próxima para la reivindicación 1, da a conocer un armazón que comprende dos elementos verticales conectados mutuamente mediante un travesaño, en el que cada elemento vertical comprende dos paredes laterales y una pared vertical. El travesaño comprende una pared superior, una pared inferior y una pared vertical y está sujeto a los elementos verticales por medio de pernos introducidos en orificios realizados en las paredes verticales de los elementos verticales y del travesaño, según el preámbulo de la reivindicación 1.

15 El travesaño de dicho armazón conocido está dotado de dos alas exteriores que rodean las paredes laterales exteriores de los elementos verticales, si bien, asimismo con esta disposición, la unión entre el travesaño y los elementos verticales no es particularmente firme.

20 Los documentos DE 202004018435 U1, EP 1813733 A2 y EP 1674622 A1 dan a conocer otros armazones similares a dicho armazón conocido y tienen sustancialmente el mismo problema técnico.

25 El documento DE8914496U1 da a conocer (ver la figura 1) un par de elementos verticales, comprendiendo cada uno de estos elementos verticales una ranura que recibe el travesaño a través de la misma. Sin embargo, dicha ranura está dispuesta en la pared vertical de los elementos verticales (ver D2, figura 1, signo de referencia -1c-), y no en las paredes laterales de los elementos verticales. Además, el travesaño representado en la figura 1 de D2 tiene una sección transversal en forma de L, en general, y no de C, o en forma generalmente rectangular.

30 Por lo tanto, un objetivo de la presente invención es dar a conocer un armazón que carezca de dichos inconvenientes. Dicho objetivo se consigue con un armazón, cuyas características principales se dan a conocer en la primera reivindicación, mientras que otras características se dan a conocer en las demás reivindicaciones.

35 Gracias al acoplamiento mutuo particular entre el travesaño y los elementos verticales, el armazón según la presente invención no solamente es más sólido que dicho armazón conocido, sino que también es más fácil de montar, especialmente si se utilizan remaches en vez de los tornillos en combinación con elementos verticales dotados de una pared vertical adicional, lo que haría muy difícil la utilización de tornillos, tal como en la técnica anterior.

40 La estructura particular del armazón, según la presente invención, permite la utilización de travesaños con dos paredes verticales que contactan con ambas paredes laterales de los elementos verticales, de manera que refuerzan más el armazón.

Otras ventajas y características del armazón, según la presente invención, resultarán evidentes para los expertos en la materia a partir de la siguiente descripción detallada y no limitativa de cinco realizaciones de la misma, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- 45
- la figura 1 muestra una vista frontal, en perspectiva, del armazón según la primera realización;
 - la figura 2 muestra una vista posterior, en perspectiva, del armazón de la figura 1;

50

 - la figura 3 muestra un detalle -III-, a mayor escala, de la figura 1;
 - la figura 4 muestra un detalle -IV-, a mayor escala, de la figura 2;
 - la figura 5 muestra una vista superior, a mayor escala, de un elemento vertical del armazón de la figura 1;

55

 - la figura 6 muestra una vista frontal, en perspectiva, del armazón según la segunda realización;
 - la figura 7 muestra una vista posterior, en perspectiva, del armazón de la figura 6;

60

 - la figura 8 muestra una vista frontal, en perspectiva, del armazón según la tercera realización;
 - la figura 9 muestra una vista posterior, en perspectiva, del armazón de la figura 8;
 - la figura 10 muestra una vista frontal, en perspectiva, del armazón según la cuarta realización;
- 65

- la figura 11 muestra una vista posterior, en perspectiva, del armazón de la figura 10; y
- la figura 12 muestra una vista frontal, en perspectiva, del armazón según la quinta realización.

5 Haciendo referencia a las figuras 1 a 5, se ve que el armazón según la primera realización de la invención, cuyo
 armazón es adecuado para fijar un inodoro a una pared, comprende, de una forma conocida, por lo menos dos
 elementos verticales -1-, -2- conectados mutuamente mediante, por lo menos, un primer travesaño -3-. Cada
 elemento vertical -1-, -2- comprende, por lo menos, una pared lateral exterior -1a-, -2a- y, por lo menos, una pared
 lateral interior -1b-, -2b-, cuyas paredes están conectadas mutuamente, por lo menos, mediante una primera pared
 10 vertical -1c-, -2c-. El primer travesaño -3- comprende, por lo menos, una pared superior -3a- y, por lo menos, una
 pared inferior -3b-, cuyas paredes están conectadas mutuamente, por lo menos, mediante una primera pared vertical
 -3c-. El primer travesaño -3- puede comprender además un rebaje superior -4- y/o un rebaje inferior -5- para soportar
 uno o varios tubos. La pared superior -3a- y la pared inferior -3b- del primer travesaño -3- pueden estar
 15 interrumpidas o dobladas en correspondencia con el rebaje superior -4- y el rebaje inferior -5-, respectivamente. El
 primer travesaño -3- está sujeto a los elementos verticales -1-, -2- por medio de elementos de sujeción -6-
 introducidos en orificios realizados en la primera pared vertical -1c-, -2c- de los elementos verticales -1-, -2- y en la
 primera pared vertical -3c- del primer travesaño -3-. Las paredes de los elementos verticales -1-, -2- y/o del primer
 travesaño -3- están dotadas de orificios para tornillos y/o para otros elementos adecuados para fijar el armazón, un
 aparato sanitario y los tubos relevantes a una pared.

20 Los extremos del primer travesaño -3- están insertados en aberturas correspondientes realizadas en ambas paredes
 laterales -1a-, -1b- y -2a-, -2b- de los elementos verticales -1-, -2-, siendo preferentemente remaches los elementos
 de sujeción -6-. La pared superior -3a-, la pared inferior -3b- y/o la primera pared vertical -3c- del primer travesaño
 -3- contactan preferentemente con ambas paredes laterales -1a-, -1b- y -2a-, -2b- de los elementos verticales -1-,
 25 -2-. La pared superior -3a- y la pared inferior -3b- del primer travesaño -3- están inclinadas preferentemente en los
 extremos del primer travesaño -3-, de manera que forman un saliente -7- que detiene la introducción del primer
 travesaño -3- en los elementos verticales -1-, -2-, para facilitar su correcta disposición. Los elementos verticales -1-,
 -2- comprenden preferentemente una segunda pared vertical -1d-, -2d- que conecta mutuamente la pared lateral
 exterior -1a-, -2a- y la pared lateral interior -1b-, -2b-, de manera que la sección transversal de los elementos
 30 verticales -1-, -2- es sustancialmente rectangular.

Haciendo referencia a las figuras 6 y 7, se ve que el armazón según la segunda realización de la invención, cuyo
 armazón es adecuado para fijar un bidé a una pared, es similar a la primera realización, si bien los extremos de un
 segundo travesaño -18-, paralelo al primer travesaño -13-, están introducidos en aberturas correspondientes
 35 realizadas en ambas paredes laterales de los elementos verticales -11-, -12-. El primer travesaño -13- y el segundo
 travesaño -18- están sujetos a los elementos verticales -11-, -12- por medio de elementos de sujeción,
 preferentemente remaches, del mismo modo que el primer travesaño -13-. El primer travesaño -13- y el segundo
 travesaño -18- tienen una segunda pared vertical -13d-, -18d- que contacta preferentemente con ambas paredes
 laterales de los elementos verticales -11-, -12- y que conecta mutuamente la pared superior y la pared inferior de los
 40 travesaños -13-, -18-, de manera que la sección transversal de los elementos verticales -13-, -18- es
 sustancialmente rectangular.

Haciendo referencia a las figuras 8 y 9, se ve que el armazón según la tercera realización de la invención, cuyo
 armazón es adecuado para fijar un lavabo a una pared, es similar a la segunda realización, si bien el primer
 45 travesaño -23- tiene solamente una pared vertical, mientras que el segundo travesaño -28- tiene dos paredes
 verticales, contactando preferentemente estas tres paredes verticales con ambas paredes laterales de los elementos
 verticales -21-, -22-.

Haciendo referencia a las figuras 10 y 11, se ve que el armazón según la cuarta realización de la invención, cuyo
 armazón es adecuado para fijar un inodoro con una cisterna a una pared, es similar a la tercera realización, si bien
 50 los elementos verticales -31-, -32- están conectados asimismo mutuamente mediante un tercer travesaño -39-,
 similar al segundo travesaño -38- y paralelo al primer travesaño -33- y al segundo travesaño -38-.

Haciendo referencia a la figura 12, se ve que el armazón según la quinta realización de la invención, cuyo armazón
 es adecuado para fijar un inodoro con una cisterna a una pared, es similar a la cuarta realización, si bien los
 55 elementos verticales -41-, -42- están conectados asimismo mutuamente mediante un segundo travesaño -48- y un
 tercer travesaño -49-, que son paralelos al primer travesaño -43- y están formados mediante una única pared
 vertical. En este caso, las aberturas en las paredes laterales de los elementos verticales -41-, -42- para los
 travesaños -48-, -49- son hendidas.

60 En estas o en otras realizaciones, los elementos de sujeción pueden ser los mismos elementos, en particular
 tornillos, que se utilizan para fijar el armazón, un aparato sanitario y/o los tubos relevantes a una pared, y que
 atraviesan un elemento vertical y el extremo de un travesaño introducido en este elemento vertical, de manera que
 refuerzan y/o simplifican la estructura del armazón.

65

Los expertos en la materia pueden realizar otras modificaciones y/o adiciones a las realizaciones dadas a conocer y mostradas anteriormente, mientras se mantengan dentro del ámbito de las siguientes reivindicaciones. En particular, realizaciones adicionales de la invención pueden comprender las características técnicas de una de las siguientes reivindicaciones, con la adición de una o varias características técnicas, tomadas individualmente o en cualquier combinación mutua, dadas a conocer en el texto y/o mostradas en los dibujos.

5

REIVINDICACIONES

1. Armazón para fijar aparatos sanitarios a una pared, que comprende, por lo menos, dos elementos verticales (1, 2; 11, 12; 21, 22; 31, 32; 41, 42) conectados mutuamente, por lo menos, mediante un primer travesaño (3; 13; 23; 33; 43), en el que cada elemento vertical (1, 2; 11, 12; 21, 22; 31, 32; 41, 42) comprende, por lo menos, una pared lateral exterior (1a, 2a) y, por lo menos, una pared lateral interior (1b, 2b), cuyas paredes están conectadas mutuamente, por lo menos, mediante una primera pared vertical (1c, 2c), en el que el primer travesaño (3; 13; 23; 33; 43) comprende, por lo menos, una pared superior (3a) y, por lo menos, una pared inferior (3b), cuyas paredes están conectadas mutuamente, por lo menos, mediante una primera pared vertical (3c), estando sujeto el primer travesaño (3; 13; 23; 33; 43) a los elementos verticales (1, 2; 11, 12; 21, 22; 31, 32; 41, 42) por medio de elementos de sujeción (6) introducidos en orificios realizados en la primera pared vertical (1c, 2c) de los elementos verticales (1, 2; 11, 12; 21, 22; 31, 32; 41, 42) y en la primera pared vertical (3c) del primer travesaño (3; 13; 23; 33; 43), **caracterizado porque** los extremos del primer travesaño (3; 13; 23; 33; 43) están introducidos en aberturas correspondientes realizadas en ambas paredes laterales (1a, 1b, 2a, 2b) de los elementos verticales (1, 2; 11, 12; 21, 22; 31, 32; 41, 42).
2. Armazón, según la reivindicación anterior, **caracterizado porque** dichos elementos de fijación (6) son remaches.
3. Armazón, según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la pared superior (3a), la pared inferior (3b) y/o la primera pared vertical (3c) del primer travesaño (3; 13; 23; 33; 43) contactan con ambas paredes laterales (1a, 1b, 2a, 2b) de los elementos verticales (1, 2; 11, 12; 21, 22; 31, 32; 41, 42).
4. Armazón, según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la pared superior (3a) y la pared inferior (3b) del primer travesaño (3) están inclinadas en el extremo del primer travesaño (3), de manera que forman un saliente (7) que detiene la introducción del primer travesaño (3) en los elementos verticales (1, 2).
5. Armazón, según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** los elementos verticales (1, 2; 11, 12; 21, 22; 31, 32; 41, 42) comprenden una segunda pared vertical (1d, 2d) que conecta mutuamente la pared lateral exterior (1a, 2a) y la pared lateral interior (1b, 2b), de manera que la sección transversal de los elementos verticales (1, 2; 11, 12; 21, 22; 31, 32; 41, 42) es sustancialmente rectangular.
6. Armazón, según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** los extremos de un segundo travesaño (18; 28; 38; 48) y/o de un tercer travesaño (39; 49), paralelo al primer travesaño (13; 23; 33; 43), están introducidos en aberturas correspondientes realizadas en ambas paredes laterales de los travesaños (11, 12; 21, 22; 31, 32; 41, 42) y están sujetos a los travesaños (11, 12; 21, 22; 31, 32; 41, 42) por medio de elementos de sujeción del mismo modo que el primer travesaño (3; 13; 23; 33; 43).
7. Armazón, según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** uno o varios de dichos travesaños (13, 18; 28; 38, 39) tienen una segunda pared vertical (13d, 18d) que conecta mutuamente la pared superior y la pared inferior de los travesaños (13, 18; 28; 38, 39), de manera que la sección transversal de estos travesaños (13, 18; 28; 38, 39) es sustancialmente rectangular.
8. Armazón, según la reivindicación anterior, **caracterizado porque** dicha segunda pared vertical (13d, 18d) contacta con ambas paredes laterales de los travesaños (11, 12; 21, 22; 31, 32).
9. Armazón, según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** dichos elementos de sujeción (6) son elementos adecuados para fijar el armazón, un aparato sanitario y/o los tubos relevantes a una pared, cuyos elementos de fijación (6) atraviesan tanto un elemento vertical (1, 2; 11, 12; 21, 22; 31, 32; 41, 42) como el extremo de un travesaño (3; 13; 23; 33; 43) introducido en este elemento vertical.

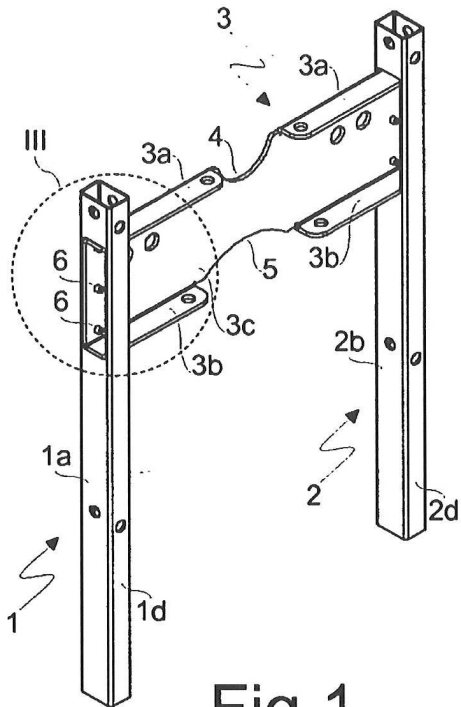


Fig. 1

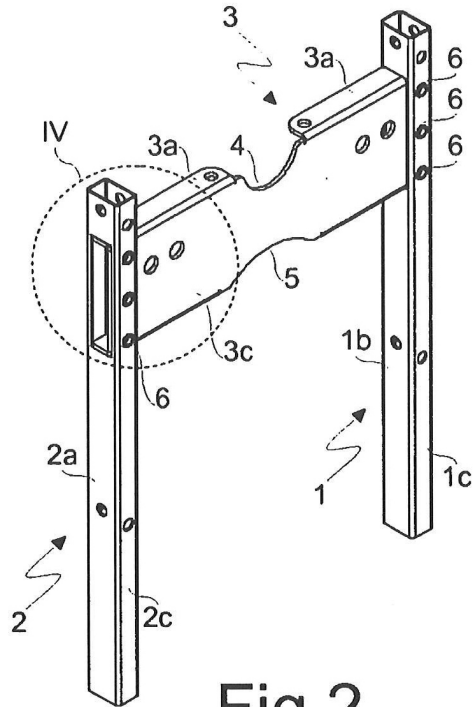


Fig. 2

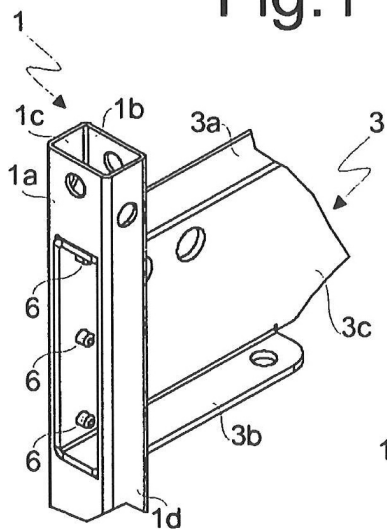


Fig. 3

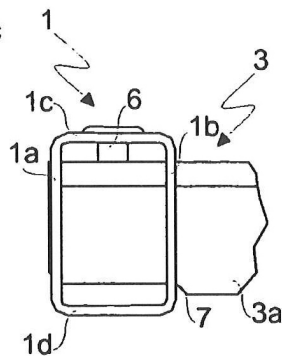


Fig. 5

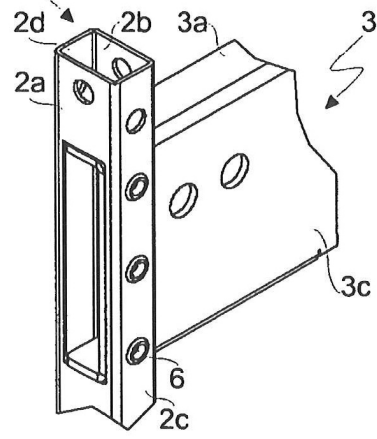


Fig. 4

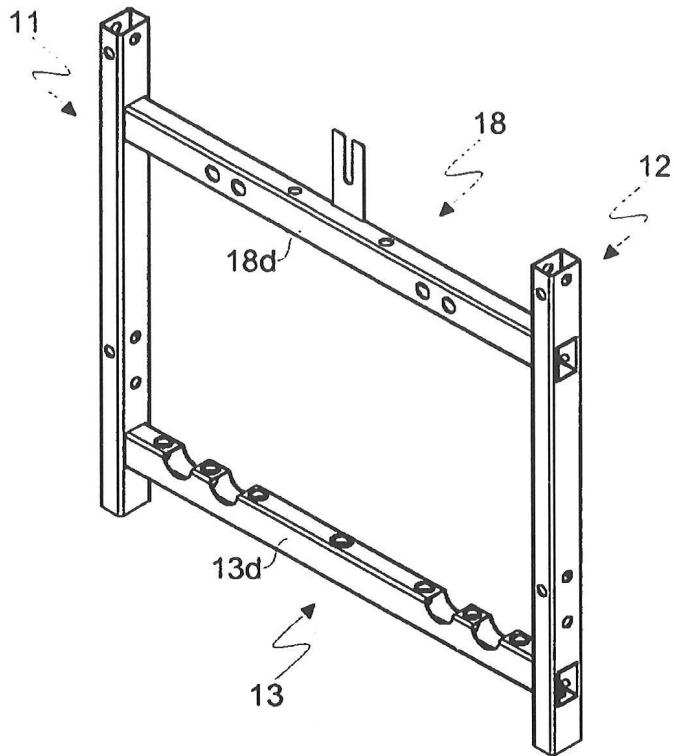


Fig.6

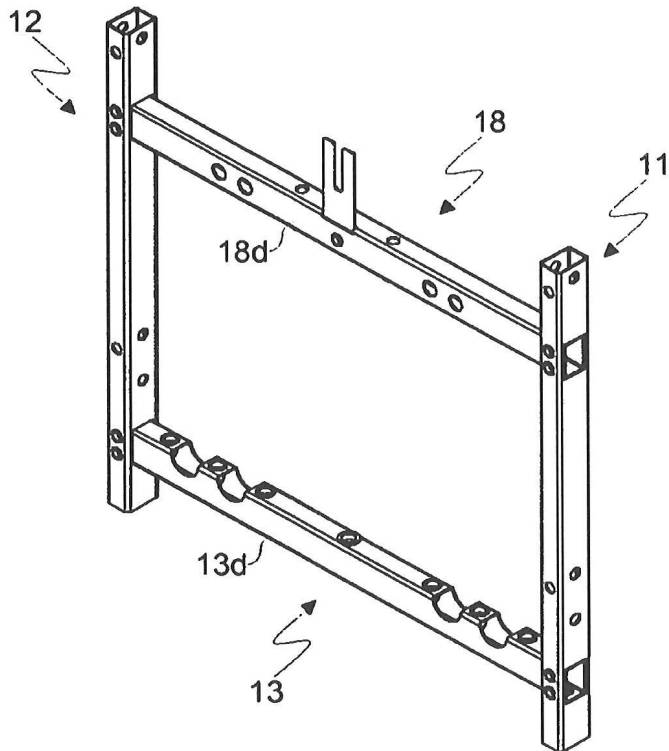


Fig.7

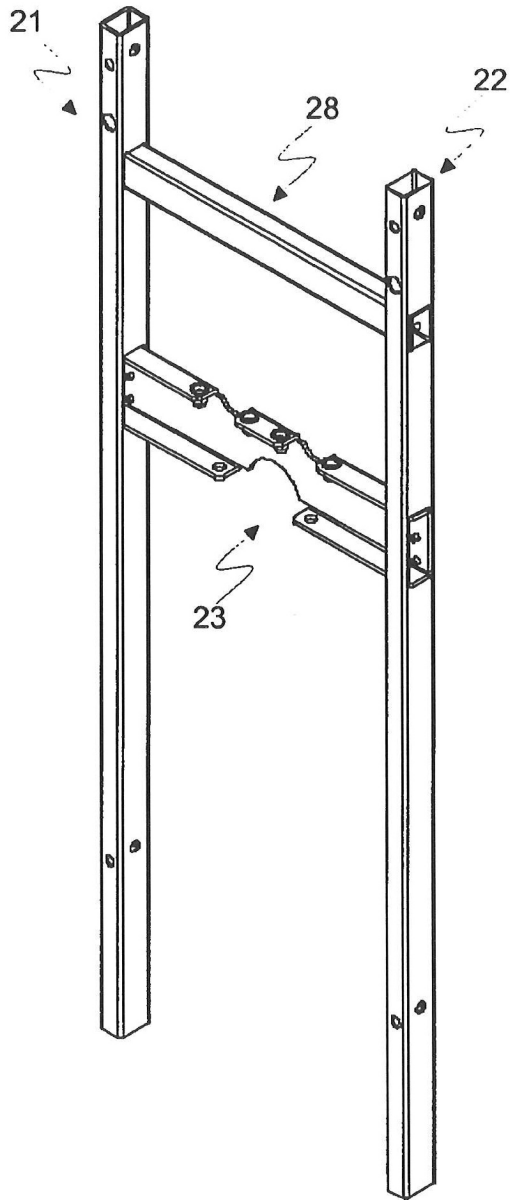


Fig. 8

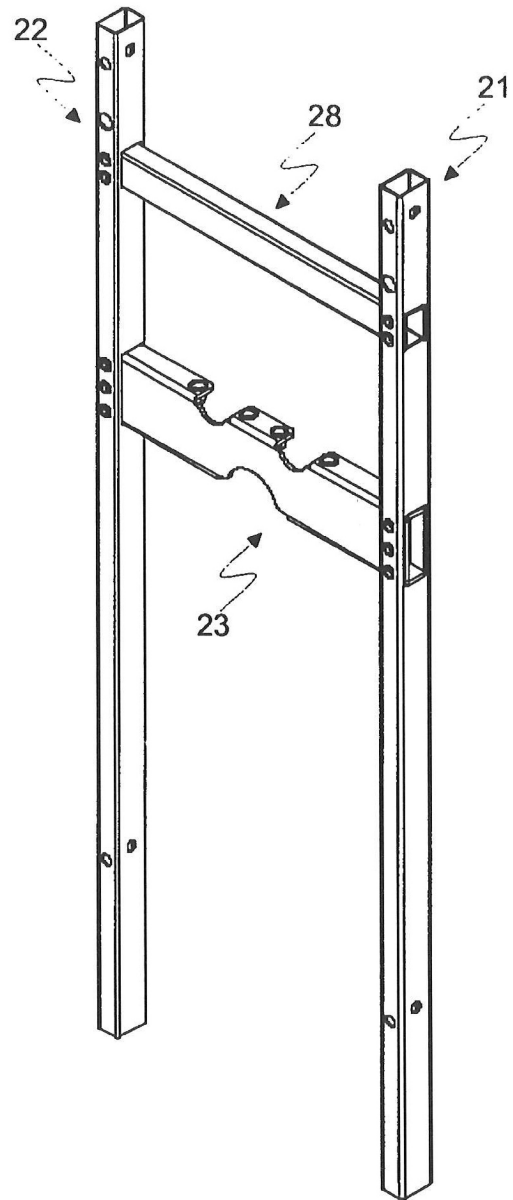


Fig. 9

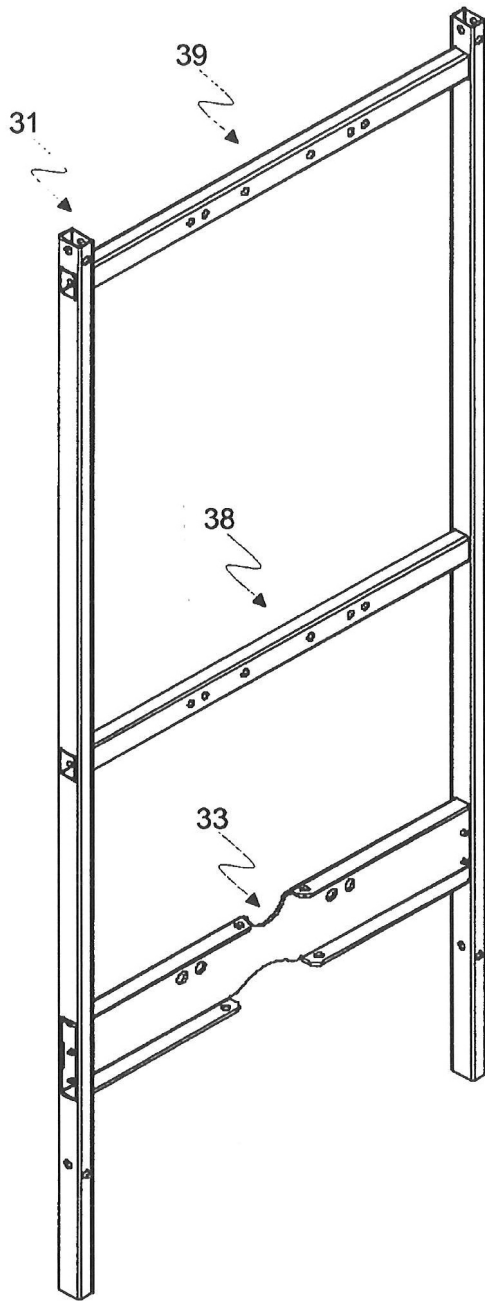


Fig.10

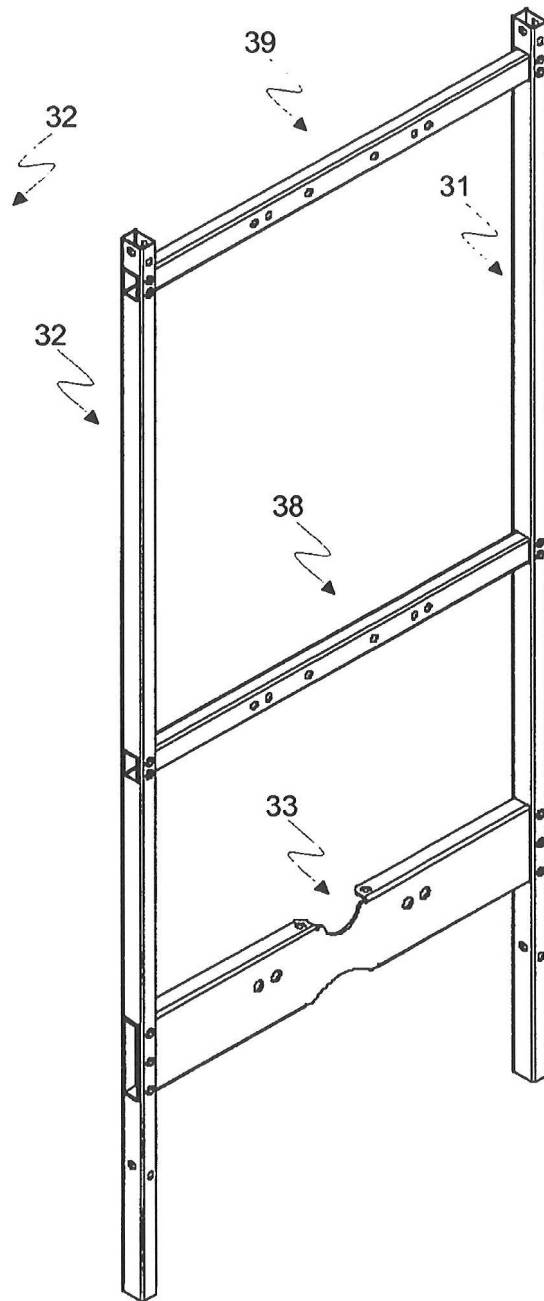


Fig.11

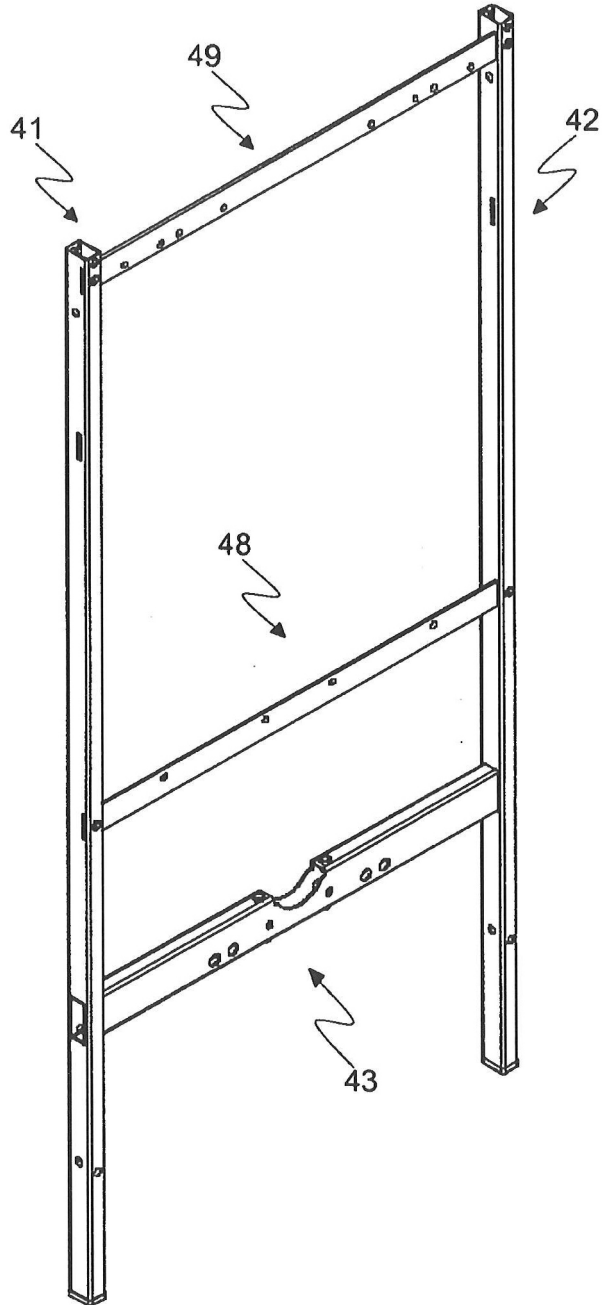


Fig.12