



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 283 929**

51 Int. Cl.:
E04G 1/15 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **04028564 .5**

86 Fecha de presentación : **02.12.2004**

87 Número de publicación de la solicitud: **1669515**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **14.06.2006**

54 Título: **Pasarela para puentear de chapa de acero.**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.11.2007

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.11.2007

73 Titular/es: **Wilhelm Layher Verwaltungs-GmbH**
Ochsenbacher Strasse 56
74363 Güglingen-Eibensbach, DE

72 Inventor/es: **Kreller, Helmut**

74 Agente: **Carpintero López, Francisco**

ES 2 283 929 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

Pasarela para puentear de chapa de acero.

5 La invención se refiere a una pasarela de chapa de acero para andamios, plataformas de trabajo, consolas, estrados y similares, en particular para el puenteadado solapado de pisos de andamios que presentan superficies transitables horizontales de andamios modulares o de sistema, por ejemplo, para el puenteadado de zonas de montaje o de disposición en esquinas de construcciones y/o de huecos de o en zonas de pared, en particular, aquéllas en las que no es posible una fijación estándar de pasarelas que corresponda al andamio modular o de sistema, presentando la pasarela una superficie transitable en cuyos bordes longitudinales están previstos largueros laterales longitudinales formados mediante plegado, que presentan al menos un perfil de refuerzo formado mediante plegado, respectivamente, que se extiende con preferencia fundamentalmente a lo largo de toda la longitud de la pasarela y que presenta en sus lados frontales perfiles terminales de metal unidos fijamente a la superficie transitable y a los largueros laterales longitudinales, que se extienden fundamentalmente a lo largo de toda la anchura de la pasarela y que presentan preferiblemente una altura que corresponde a la anchura de luz entre el lado inferior de la chapa de acero que forma la superficie transitable y el al menos un perfil de refuerzo correspondiente, formando los perfiles terminales y los largueros laterales longitudinales un marco, estando plegado, respectivamente, al menos uno de los perfiles de refuerzo del larguero lateral longitudinal correspondiente formando una parte de pared inferior que se extiende con preferencia aproximadamente en paralelo a la superficie transitable hacia el interior, de la cual se ha plegado, preferiblemente de forma perpendicular, respectivamente, una parte de pared vertical que se extiende en el espacio entre los largueros laterales longitudinales del perfil de refuerzo correspondiente, de la cual se ha plegado, respectivamente, otra parte de pared del perfil de refuerzo correspondiente, que se extiende, respectivamente, hacia el exterior. Por “plegado” en el sentido de este documento se entiende un doblado, plegado y/o acodado y similares, preferiblemente con ayuda de dispositivos para doblar, plegar y/o forjar por laminación, es decir, una conformación de chapas de acero en el sentido más amplio de la palabra.

25 En el montaje de andamios, en particular, de los llamados andamios de sistema o modulares, pueden existir zonas de montaje o de disposición, por ejemplo en la zona de esquinas de edificios, en las que no es posible una fijación estándar de pisos de andamios y/o en las que deben puentearse huecos de o en zonas de pared o deben poderse proveer de elementos de andamio viables. En las zonas de este tipo, los pisos de andamios están dispuestos, por ejemplo, de forma solapada en sus zonas finales y en superposición inclinada uno encima del otro, para poder proporcionar una superficie transitable continua a una distancia deseada de la pared de la construcción.

30 Como pisos para puentear se han colocado hasta ahora en muchos casos tablonces de madera. No obstante, los tablonces de madera de este tipo presentan sólo una resistencia a la intemperie limitada y no es satisfactoria su protección antideslizante, en particular cuando llueve. Además, los tablonces de madera de este tipo no pueden cumplir los requisitos más estrictos respecto a la carga calorífica. Además, al realizar trabajos de soldadura existe siempre el peligro de poderse incendiar los tablonces de madera de este tipo.

35 Por ello es deseable poder usar pisos para puentear o pisos complementarios de metal, en particular de acero y/o de aluminio. Por motivos de seguridad, los pisos para puentear o los pisos complementarios de este tipo deben ser asegurados para impedir un levantamiento o un desplazamiento mutuo. Para ello se ha propuesto en el documento DE 203 18 090 U1 un bulón de fijación con un elemento lateral de engranar detrás de una escotadura elástico y flexible, que puede insertarse en escotaduras en las superficies transitables de al menos dos pisos de andamio, de modo que éstos queden asegurados uno respecto a otro para impedir un desplazamiento de los mismos. Para evitar repeticiones y para mayor claridad, se incluye en este lugar todo el contenido del documento DE 203 18 090 U1. Las pasarelas para puentear conocidas por este documento presentan largueros de refuerzo longitudinales en forma de perfiles en U. La rigidez a la flexión y a la torsión, así como la manejabilidad de las pasarelas para puentear de este tipo pueden ser mejoradas.

40 Las pasarelas de chapa de acero destinadas para el montaje de andamios modulares o de sistema se han dado a conocer, por ejemplo, por el documento DE 29 16 828 C2. Las pasarelas de chapa de acero de este tipo se usan con éxito desde hace muchos años. Especialmente en aplicaciones en las zonas para puentear anteriormente mencionadas y en vista de los requisitos allí existentes, no obstante, también parecen mejorables estas pasarelas de chapa de acero que ya se conocen desde hace mucho tiempo.

55 El documento GB 2047317 A describe una pasarela con las características del preámbulo de la reivindicación 1.

60 Por lo tanto, la invención tiene el objetivo de proporcionar una pasarela de chapa de acero que pueda fabricarse de forma sencilla y que pueda manejarse de forma sencilla y segura, también cuando se agarra con guantes, presentando al mismo tiempo una rigidez a la flexión y a la torsión ventajosa, así como posibilidades favorables para proteger contra la corrosión.

65 Este objetivo se consigue mediante las características de la reivindicación 1, en particular, porque la otra parte de pared del perfil de refuerzo correspondiente está realizada, respectivamente, como o con un elemento lateral de engranar detrás que se extiende de forma inclinada hacia el exterior y que se aleja de la superficie transitable.

Según una variante de realización ventajosa puede estar previsto que el elemento lateral de engranar detrás esté configurado con una superficie inclinada de engranar detrás plana, que se extiende a lo largo de toda su anchura. Esto

ES 2 283 929 T3

permite una fabricación sencilla y económica, así como un peso reducido de la pasarela y condiciones favorables para engranar detrás, de modo que sea posible un manejo sencillo y seguro.

5 Para este fin, según una variante de realización especialmente ventajosa puede estar previsto que el elemento lateral de engranar detrás esté configurado fundamentalmente de forma recta a lo largo de toda su anchura.

Además, puede ser especialmente ventajoso que el elemento lateral de engranar detrás se extiende hacia la parte de pared inferior. De esta forma puede conseguirse una rigidez ventajosa de la pasarela y un agarre sencillo, así como seguro con la mano.

10 Según otra variante de realización puede estar previsto de forma ventajosa que entre el canto exterior o el extremo libre del elemento lateral de engranar detrás y la parte de pared del perfil de refuerzo opuesto a éste, respectivamente, fundamentalmente no quede formada ninguna rendija o sólo una rendija reducida, de modo que se impide o excluye en esta zona el peligro de una lesión o de un aprisionamiento de los dedos de una persona que maneja la pasarela.

15 Estas ventajas pueden conseguirse especialmente si el elemento lateral de engranar detrás se apoya preferiblemente con su extremo libre en el lado interior de la parte de pared inferior.

20 Según una variante de realización especialmente ventajosa puede estar previsto que los largueros laterales longitudinales presenten una altura menor de 60 mm, pudiendo ser especialmente ventajoso si la altura de los largueros laterales longitudinales es aproximadamente de 45 mm. De esta forma puede conseguirse de forma especial un agarre lateral seguro de las pasarelas con la mano, también con guantes, en combinación con un peso reducido de la pasarela.

25 Según una variante de realización especialmente ventajosa puede estar previsto, además, que la anchura de luz del perfil de refuerzo sea mayor que 0,3 veces la altura de los largueros laterales longitudinales, correspondiendo, en particular, aproximadamente a una tercera parte de la altura de los largueros laterales longitudinales. Esto permite una rigidez a la flexión y a la torsión especialmente grande de la pasarela, existiendo a pesar de ello posibilidades de agarre ventajosas con la mano, concretamente desde el interior en el perfil de refuerzo de la pasarela.

30 La pasarela puede fabricarse de forma especialmente económica si las partes de pared que forman los largueros laterales longitudinales y los perfiles de refuerzo están plegados mediante forja por laminación.

35 Según otra variante de realización ventajosa puede estar previsto que los perfiles terminales estén configurados sin medios auxiliares de enganche, en particular sin garras de enganche. De esta forma puede reducirse el peligro de tropezones en la zona de los cantos frontales de las pasarelas y las pasarelas pueden ser agarradas en el lado frontal con la mano en cualquier punto a lo largo de los perfiles terminales, lo cual es especialmente ventajoso durante el montaje y desmontaje del andamio.

40 Se entiende que las medidas anteriormente descritas pueden combinarse a libre elección en el marco de la viabilidad de la invención.

Otras ventajas, características y aspectos de la invención pueden leerse en la parte descriptiva expuesta a continuación, en la que se describe con ayuda de las figuras un ejemplo de realización ventajoso de la invención.

45 Muestran:

la fig. 1 una vista parcial tridimensional de una pasarela en la zona de su lado frontal;

50 la fig. 2 una vista en corte transversal a través de la pasarela según la figura 1 a lo largo de la línea de corte 2-2;

la fig. 3 un alzado lateral parcial con una vista en corte longitudinal parcial a través de la pasarela según la figura 2 a lo largo de la línea de corte 3-3;

55 la fig. 4 una vista en planta desde arriba de la pasarela según la figura 1.

La pasarela 20 de chapa de acero 30 mostrada en las figuras presenta una superficie transitable 21, en cuyos bordes longitudinales 22.1, 22.2 están previstos largueros laterales longitudinales 23.1, 23.2 formados mediante plegado. Éstos presentan en sus extremos no orientados hacia la superficie transitable 21 al menos un perfil de refuerzo 25.1, 25.2, respectivamente, formado mediante plegado (plegado 37.1). La pasarela 20 presenta, además, en sus lados frontales, de los que en las figuras sólo se muestra un lado frontal 26, perfiles terminales 27 de metal, preferiblemente también de chapa de acero, unidos fijamente a la superficie transitable 21 y a los dos largueros laterales longitudinales 23.1, 23.2, aquí mediante soldadura (costuras soldadas 59.1, 59.2, 59.3; figura 3).

65 Los perfiles terminales 27 se extienden fundamentalmente a lo largo de toda la anchura 28 de la pasarela 20 y presentan aquí una altura 29, que corresponde a la anchura de luz 32 entre el lado inferior 31 de la chapa de acero 30 que forma la superficie transitable 21 y el al menos un perfil de refuerzo 25.1, 25.2 correspondiente, de modo que los perfiles terminales 27 y los largueros laterales longitudinales 23.1, 23.2 forman un marco 33.

ES 2 283 929 T3

Para mejorar, por un lado, la protección antideslizante y para permitir, por otro lado, una fácil salida de líquidos, la superficie transitable 21 está provista de una pluralidad de escotaduras 47, 48, configuradas aquí como agujeros circulares. Los bordes de escotadura 51 de las escotaduras 47 están doblados hacia arriba, mientras que los bordes de escotadura 52 de las escotaduras 48 están doblados hacia abajo (fig. 3). La disposición y configuración mostradas de las escotaduras 47 y 48 conllevan al mismo tiempo un refuerzo ventajoso de la superficie transitable 21 y, por lo tanto, de toda la pasarela 20.

Los bordes laterales longitudinales 23.2, 23.2 están configurados con un perfil de larguero superior 53.1, 53.2 y un perfil de larguero inferior 54.1, 54.2, así como un ala vertical 61.1, 61.2 plegado hacia el interior, respectivamente, que están dispuestas aproximadamente de forma perpendicular respecto a la superficie transitable 21. El perfil de larguero superior 53.1, 53.2 respectivamente superior está configurado, respectivamente, con una parte de perfil superior 62.1, 62.2, que está configurada fundamentalmente de forma recta a lo largo de toda su anchura y que está formada, por consiguiente, con una superficie plana, respectivamente. Esta superficie está dispuesta con los bordes de escotadura superiores 51 de las escotaduras 47 en una superficie plana común.

Es una característica esencial de la invención que la pasarela 20 está configurada en una pieza de chapa de acero, con excepción de los perfiles terminales 27, y que los largueros laterales longitudinales 23.1, 23.2, así como los perfiles de refuerzo 25.1, 25.2 con sus partes de pared 34.1, 34.2; 38.1, 38.2 y 39.1, 39.2 están hechos de chapa de acero plegado. Estas partes de perfil están fabricadas preferiblemente mediante procedimientos de forja por laminación.

Los perfiles de refuerzo 25.1, 25.2 plegados respectivamente hacia el interior (plegado 37.1) de los largueros laterales longitudinales 23.1, 23.2 están formados, respectivamente, por una parte de pared inferior 34.1, 34.2 plegada hacia el interior (plegado 37.1) del larguero lateral longitudinal 23.1, 23.2 correspondiente o del perfil de larguero inferior 54.1, 54.2 de éste, una parte de pared vertical 38.1, 38.2 plegada de ésta aproximadamente en la dirección perpendicular hacia arriba, es decir, en la dirección del lado inferior 31 de la chapa de acero 30 que forma la superficie transitable 21 (plegado 37.2) y otra parte de pared 39.1, 39.2 que se extiende, respectivamente, de forma inclinada hacia el exterior y que se aleja de la superficie transitable 21, plegada (plegado 37.3), realizada como elemento lateral de engranar detrás 40.1, 40.2. La parte de pared inferior 34.1, 34.2 correspondiente del perfil de refuerzo 25.1, 25.2 está configurado fundamentalmente de forma recta a lo largo de toda su anchura 34.1, 34.2, por lo que presenta una superficie de apoyo inferior plana, respectivamente. De forma similar, la parte de pared vertical 38.1, 38.2 correspondiente del perfil de refuerzo 25.2, 25.2 correspondiente está configurada fundamentalmente de forma recta a lo largo de toda su anchura o altura, de modo que están realizadas superficies lateralmente opuestas, que son planas, respectivamente.

Los elementos laterales de engranar detrás 40.1, 40.2 están configurados de forma idéntica, respectivamente, de modo que a continuación se usará el signo de referencia 40 común. El elemento lateral de engranar detrás 40 está realizado con una superficie inclinada de engranar detrás 42 plana, que se extiende fundamentalmente a lo largo de toda su anchura 41 y que es fundamentalmente recta a lo largo de toda su anchura 41. El elemento lateral de engranar detrás 40 se extiende preferiblemente hacia la parte de pared inferior 34.1, 34.2 correspondiente y se apoya con su extremo libre 43 en el lado interior 44 de la parte de pared inferior 34.1, 34.2 correspondiente. Se entiende que la parte de pared 39.1, 39.2 también puede estar plegada hacia arriba o hacia fuera o hacia abajo o hacia el interior en la zona en la que se apoya en la parte de pared 34.1, 34.2.

Los largueros laterales longitudinales 23.1, 23.2 presentan una altura 45 que mide aquí aproximadamente 45 mm. Según una característica fundamental de la invención, la altura libre 46 del perfil de refuerzo 25.1, 25.2 es mayor que 0,3 veces la altura 45 de los largueros laterales longitudinales 23.1, 23.2, correspondiendo, en particular, aproximadamente a una tercera parte de la altura 45 de los largueros laterales longitudinales 23.1, 23.2. En el ejemplo de realización preferible mostrado en las figuras, el perfil de refuerzo 25.1, 25.2 correspondiente presenta una altura de aproximadamente 14 a 16 mm, preferiblemente de 15 mm.

Los perfiles terminales 27 están configurados aquí como un perfil en U. Este comprende un ala frontal 48 y un ala inferior 56 y un ala superior 57 plegadas en un ángulo recto de éste, respectivamente (fig. 3). La altura 29 del perfil terminal 27 que corresponde a la distancia entre el ala inferior 56 y el ala superior 57 corresponde a la anchura de luz 32 o la distancia 55 entre el lado inferior 31 de la chapa de acero 30 que forma la superficie transitable 21 y el perfil de refuerzo 25.1, 25.2 correspondiente, es decir, aquí el plegado 37.3 de éste. De esta forma, el perfil terminal 27 puede insertarse, como se muestra, en particular, en las figuras 1 y 3, entre la chapa de acero 30 que forma la superficie transitable 21 y los perfiles de refuerzo 25.1, y 25.2. El ala frontal 58 se hace sobresalir preferiblemente una pequeña distancia. El perfil terminal 27 está unido fijamente tanto a la chapa de acero 30 que forma la superficie transitable 21 como a la chapa de acero 30 que forma el perfil de refuerzo 25.1, 25.1 correspondiente, aquí mediante soldadura (costuras soldadas 59.1, 59.2, 59.3).

Se entiende que en lugar del perfil de refuerzo 25.1, 25.2 mostrado en las figuras y que se extiende fundamentalmente a lo largo de toda la longitud de la pasarela 20, también pueden usarse perfiles de refuerzo más cortos, configuradas con una sección transversal correspondiente, pudiendo estar previsto en los extremos frontales correspondientes de la pasarela otro perfil de refuerzo, respectivamente, por ejemplo en forma de un ala plegado aproximadamente en la dirección perpendicular respecto al larguero lateral longitudinal 23.1, 23.2 correspondiente hacia el interior. En este caso pueden usarse perfiles terminales 27, como se muestran en las figuras y se describen anteriormente o pueden usarse perfiles terminales con una altura correspondientemente mayor, de modo que el ala superior de éstos se apoya, a su vez, en el lado inferior 31 de la chapa de acero 30 que forma la superficie transitable 21, mientras que el ala inferior

ES 2 283 929 T3

de los mismos se apoya en el lado interior del ala plegado en el extremo inferior del larguero lateral longitudinal 23.1, 23.2 correspondiente hacia el interior, estando unidos también allí fijamente, preferiblemente mediante soldadura.

Lista de signos de referencia

5	20	Pasarela
	21	Superficie transitable
10	22.1	Borde longitudinal de 21
	22.2	Borde longitudinal de 21
	23.1	Larguero lateral longitudinal
15	23.2	Larguero lateral longitudinal
	25.1	Perfil de refuerzo
20	25.2	Perfil de refuerzo
	26	Lado frontal
	27	Perfil terminal
25	28	Anchura de 20
	29	Altura de 27
30	30	Chapa de acero
	31	Lado inferior de 30
	32	Anchura de luz
35	33	Marco
	34.1	Parte de pared inferior de 25.1
40	34.2	Parte de pared inferior de 25.2
	35	Espacio
	36.1	Anchura de 34.1
45	36.2	Anchura de 34.2
	37.1	Plegado
50	37.2	Plegado
	37.3	Plegado
	38.1	Parte de pared vertical de 25.1
55	38.2	Parte de pared vertical de 25.2
	39.1	Otra parte de pared de 25.1
60	39.2	Otra parte de pared de 25.2
	40	Elemento lateral de engranar detrás
	40.1	Elemento lateral de engranar detrás
65	40.2	Elemento lateral de engranar detrás

ES 2 283 929 T3

41	Anchura de 40
42	Superficie inclinada de engranar detrás
5 43	Extremo libre de 40; 40.1, 40.2
44	Lado inferior de 34.1, 34.2
45	Altura de 23.1, 23.2
10 46	Altura de 25.1, 25.2
47	Escotadura
15 48	Escotadura
51	Borde de escotadura de 47
52	Borde de escotadura de 48
20 53.1	Perfil de larguero superior de 23.1
53.2	Perfil de larguero superior de 23.2
25 54.1	Perfil de larguero inferior de 23.1
54.2	Perfil de larguero inferior de 23.2
55	Distancia
30 56	Ala inferior de 27
57	Ala superior de 27
35 58	Ala frontal de 27
59.1	Costura soldada
59.2	Costura soldada
40 59.3	Costura soldada
61.1	Ala vertical
45 61.2	Ala vertical
62.1	Parte de perfil superior de 23.1
50 62.1	Parte de perfil superior de 23.2.
55	
60	
65	

REIVINDICACIONES

5 1. Pasarela (20) de chapa de acero (30) para andamios, plataformas de trabajo, consolas, estrados y similares, en particular para el puentado solapado de pisos de andamios que presentan superficies transitables horizontales de andamios modulares o de sistema, por ejemplo, para el puentado de zonas de montaje o de disposición en esquinas de construcciones y/o de huecos de o en zonas de pared, presentando la pasarela una superficie transitable (21) en cuyos bordes longitudinales (22.1, 22.2) están previstos largueros laterales longitudinales (23.1, 23.2) formados mediante plegado, que presentan respectivamente al menos un perfil de refuerzo (25.1, 25.2) formado mediante plegado, que se extiende con preferencia fundamentalmente a lo largo de toda la longitud de la pasarela (20) y que presenta en sus lados frontales (26) perfiles terminales (27) de metal unidos fijamente a la superficie transitable (21) y a los largueros laterales longitudinales (23.1, 23.2), que se extienden fundamentalmente a lo largo de toda la anchura (28) de la pasarela (20) y que presentan preferiblemente una altura (29) que corresponde a la anchura de luz (32) entre el lado inferior (31) de la chapa de acero (30) que forma la superficie transitable (21) y el al menos un perfil de refuerzo (25.1, 25.2) correspondiente, formando los perfiles terminales (27) y los largueros laterales longitudinales (23.1, 23.2) un marco (33), y estando plegado, respectivamente, al menos uno de los perfiles de refuerzo (25.1, 25.2) del larguero lateral longitudinal (23.1, 23.2) correspondiente formando una parte de pared inferior (34.1, 34.2) que se extiende hacia el interior, con preferencia aproximadamente en paralelo a la superficie transitable (21), de la cual se ha plegado, preferiblemente de forma perpendicular, respectivamente, una parte de pared vertical (38.1, 38.2) del perfil de refuerzo (25.1, 25.2) correspondiente, que se extiende en el espacio (35) entre los largueros laterales longitudinales (23.1, 23.2), de la cual se ha plegado, respectivamente, otra parte de pared (39.1, 39.2) del perfil de refuerzo (25.1, 25.2) correspondiente, que se extiende, respectivamente, hacia el exterior, **caracterizada** porque la otra parte de pared (39.1, 39.2) del perfil de refuerzo (25.1, 25.2) correspondiente está realizada, respectivamente, como un elemento lateral de engranar detrás (40; 40.1, 40.2), que se extiende de forma inclinada hacia el exterior y que se aleja de la superficie transitable (21).

2. Pasarela según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el elemento lateral de engranar detrás (40; 40.1, 40.2) está configurado con una superficie inclinada de engranar detrás (42) plana, que se extiende fundamentalmente a lo largo de toda su anchura (41).

30 3. Pasarela según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** porque el elemento lateral de engranar detrás (40; 40.1, 40.2) está realizado de forma recta fundamentalmente a lo largo de toda su anchura (41).

35 4. Pasarela según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** porque el elemento lateral de engranar detrás (40; 40.1, 40.2) se extiende hacia la parte de pared inferior (34.1, 34.2).

40 5. Pasarela según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada** porque entre el canto exterior o el extremo libre (43) del elemento lateral de engranar detrás (40; 40.1, 40.2) y la parte de pared (34.1, 34.2) opuesta a éste del perfil de refuerzo (25.1, 25.2) fundamentalmente no queda formada ninguna rendija o sólo una rendija reducida.

6. Pasarela según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada** porque el elemento lateral de engranar detrás (40; 40.1, 40.2) se apoya preferiblemente con su extremo libre (43) en el lado interior (44) de la parte de pared inferior (34.1, 34.2).

45 7. Pasarela según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada** porque los largueros laterales longitudinales (23.1, 23.2) presentan una altura (45) menor de 60 mm.

8. Pasarela según la reivindicación 7, **caracterizada** porque la altura (45) de los largueros laterales longitudinales (23.1, 23.2) es aproximadamente de 45 mm.

50 9. Pasarela según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizada** porque la altura libre (46) del perfil de refuerzo (25.1, 25.2) es mayor que 0,3 veces la altura (45) de los largueros laterales longitudinales (23.1, 23.2), correspondiendo, en particular, aproximadamente a una tercera parte de la altura (45) de los largueros laterales longitudinales (23.1, 23.2).

55

60

65



