

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 726 700**

51 Int. Cl.:

E01F 8/02 (2006.01)

E04B 1/82 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.12.2016 E 16002682 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.02.2019 EP 3225739**

54 Título: **Elemento de pared**

30 Prioridad:

30.03.2016 DE 102016003655

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

08.10.2019

73 Titular/es:

**WEGENAST, KLAUS (100.0%)
Turnseestrasse 2
79102 Freiburg, DE**

72 Inventor/es:

WEGENAST, KLAUS

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 726 700 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

Elemento de pared

La invención se refiere a un elemento de pared con un armazón cuyos lados longitudinales se componen respectivamente de al menos dos soportes fabricados respectivamente de al menos una sección perfilada, previéndose entre los soportes contiguos al menos un panel de material termoaislante resistente al agua y a la descomposición, que se ajusta por ambos lados a un alma perfilada exterior de las secciones perfiladas, previéndose un sustrato arenoso, terroso, turboso o mineral en el espacio hueco formado entre los lados longitudinales del armazón, ajustándose el sustrato a las caras interiores del panel de material termoaislante, diseñándose el elemento de pared como elemento de pared cubierto de plantas y previéndose a estos efectos agujeros de plantas en al menos uno de los paneles de material termoaislante, a través de los cuales la vegetación arraigada en el sustrato sobresale de los paneles de material termoaislante hacia el exterior.

De los elementos de pared ya se conoce una gran variedad de modelos, que sirven para proteger contra las miradas, para atraer las miradas o también como pared de protección contra los ruidos. Se han creado elemento de pared en forma de paralelepípedo fabricados de hormigón, que se pueden apilar unos encima de otros para formar una pared de protección. Estos elementos de pared diseñados como cuerpos huecos y rellenos de un sustrato mineral presentan agujeros de plantas, en parte también a la manera de moldes, de los que la vegetación arraigada en el sustrato sobresale hacia el exterior. Sin embargo, estos elementos de pared apilados y fabricados de hormigón son pesados, se manejan mal y presentan dimensiones considerables, por lo que el ámbito de aplicación de estos elemento de pared se reduce considerablemente.

Po el documento DE 197 10 129 A1 ya se conoce un elemento de pared del tipo antes descrito, cuya misión consiste en servir, a modo de terraplén artificial, para la protección de zonas y vías de tráfico municipales contra influencias atmosféricas, especialmente contra el aire y el ruido. El elemento de pared ya conocido presenta un armazón cuyos lados longitudinales distanciados entre sí se componen respectivamente de al menos dos soportes. Estos soportes se perfilan de forma fina y se fabrican de una chapa de poco grosor. Entre los dos soportes contiguos se prevé al menos una pared longitudinal formada por una pluralidad de elementos de unión, que presentan respectivamente la forma de una caja hueca sin fondo para permitir que las plantas crezcan a través de estas cajas huecas. Los soportes que forman los lados longitudinales del armazón se unen entre sí por medio de almas orientadas en dirección horizontal y distanciada las unas de las otras. En los espacios intermedios creados entre las almas se pueden insertar, desde fuera, las cajas hasta que las mismas se apoyen con una brida perimetral en las almas. En el espacio hueco del armazón creado entre los lados longitudinales de éste se introduce un sustrato arenoso, terroso, turboso o mineral, ajustándose el sustrato a las caras interiores del panel de material termoaislante, diseñándose el elemento de pared como elemento de pared cubierto de plantas y previéndose a estos efectos agujeros de plantas en al menos uno de los paneles de material termoaislante, a través de los cuales la vegetación arraigada en el sustrato sobresale de los paneles de material termoaislante hacia el exterior. Para que el sustrato, que se encuentra en el espacio hueco del armazón, no empuje las cajas que forman las paredes longitudinales hacia fuera, se fabrican dichas cajas de un compuesto de madera-cemento comparativamente pesado pero al mismo tiempo resistente al agua y a la descomposición. Incluso sin el sustrato ya introducido en el espacio hueco del armazón, el elemento de pared conocido resulta en comparación pesado y poco manejable y sólo se puede posicionar posteriormente con gran esfuerzo en el lugar deseado.

Por esta razón se plantea especialmente la tarea de crear un elemento de pared del tipo antes señalado que se pueda fabricar y montar de manera más sencilla y con menos esfuerzo.

La solución según la invención de esta tarea consiste en las características de la reivindicación general 1.

El elemento de pared conforme a la invención presenta un armazón que sirve de construcción de soporte y que en caso de necesidad se puede montar con rapidez. Los lados longitudinales distanciados del armazón se componen respectivamente de al menos dos soportes orientados en dirección vertical, que se fabrican respectivamente de al menos una sección perfilada. Entre los soportes se prevé por cada lado longitudinal del armazón al menos un panel de material termoaislante resistente al agua y a la descomposición. Los paneles de material termoaislante, que forman las paredes longitudinales del elemento de pared, se ajustan por ambos lados, con sus bordes de panel orientados en dirección vertical, a sendas almas perfiladas exteriores de las secciones perfiladas contiguas que conforman los soportes. En el espacio hueco del armazón se introduce un sustrato arenoso, terroso, turboso o mineral. El armazón, que en estado no llenado se puede transportar y alinear todavía con facilidad, adquiere a causa del sustrato introducido en el espacio hueco del armazón un peso tan grande que el elemento de pared se mantiene a continuación de forma segura, firme e inmovible en el lugar deseado. Dado que los paneles de material termoaislante son resistentes al agua y a la descomposición, se garantiza una larga vida útil del elemento de pared según la invención.

El elemento de pared según la invención se ha diseñado como elemento de pared ajardinado. A estos efectos se prevén al menos en uno de los paneles de material termoaislante agujeros de plantas, a través de los cuales la vegetación arraigada en el sustrato sobresale de los paneles de material termoaislante hacia el exterior. El sustrato introducido en el espacio hueco del armazón creado entre las paredes laterales distanciadas del elemento de pared sirve a las plantas empleadas posteriormente como lugar para echar raíces. Para ello se prevén en al menos unos

- de los paneles de material termoaislante utilizados para el elemento de pared según la invención unos agujeros de plantas, que ya se realizan en fábrica o que incluso se pueden producir después del montaje y llenado del armazón con sustrato, por ejemplo con una perforadora de agujeros. A través de estos agujeros de plantas, la vegetación arraigada en el sustrato puede sobresalir del panel de material termoaislante que delimita el agujero de plantas. La
- 5 vegetación que sobresale de al menos un panel de material termoaislante recibe allí una radiación solar suficiente, sin que se tenga que temer que el sustrato protegido por el panel de material termoaislante y las raíces que se encuentran en el mismo se calienten de forma excesiva, dado que esta situación sería perjudicial para las plantas.
- Dado que en el elemento de pared según la invención el sustrato presiona los paneles de material termoaislante contra las almas perfiladas y que estos paneles de material termoaislante se ajustan, a causa de la presión, de
- 10 forma segura, inamovible y firme a las almas perfiladas, se puede prescindir, en caso de necesidad, de una fijación de otro tipo de los paneles de material termoaislante.
- Una forma de realización preferida según la invención, que se caracteriza por una alta resistencia del elemento de pared, prevé que al menos un panel de material termoaislante consista en un panel aislante espumado de poliestireno extrusionado. Estos paneles aislantes espumados extrusionados de poliestireno se encuentran en el
- 15 comercio, por ejemplo, bajo la marca "Styrodur". Los paneles aislantes espumados extrusionados de poliestireno se caracterizan por una alta resistencia al agua y a la descomposición.
- Para poder adaptar el elemento de pared según la invención mejor al entorno o para poder configurarlo de acuerdo con los deseos y la idea del observador, resulta ventajoso que al menos uno de los paneles de material termoaislante se pinte, coloree, encole, estructure o recubra por al menos uno de sus lados visibles.
- 20 Para que los paneles de material termoaislante que forman las paredes laterales del elemento de pared puedan aguantar la presión del sustrato que se ajusta a la cara interior del armazón en el espacio hueco del armazón se considera ventajoso que al menos un panel de material termoaislante presente, como mínimo por una de sus caras planas exteriores, una capa superficial reforzada con tejido, especialmente de mortero. Gracias a una capa superficial reforzada con tejido como ésta se aumenta adicionalmente, por una parte, la resistencia del panel de
- 25 material termoaislante y, por otra parte, la resistencia al agua y a la descomposición de este panel termoaislante.
- Para mantener los soportes previstos en los lados longitudinales del armazón y orientados en dirección vertical a una distancia suficiente, a fin de que se pueda introducir al menos un panel de material termoaislante entre los mismos, es conveniente que al menos dos soportes contiguos se unan entre sí por medio de pasadores longitudinales en al menos uno de los lados longitudinales del armazón.
- 30 Con objeto de aumentar la estabilidad del elemento de pared según la invención es ventajoso que sus paredes longitudinales estén formadas por varios paneles de material termoaislante. Una forma de realización preferida de la invención prevé que los pasadores longitudinales distanciados el uno del otro, que unen al menos dos soportes contiguos entre sí, se configuren a modo de secciones perfiladas que, por sus lados longitudinales orientados el uno hacia el otro, están provistas de sendas almas perfiladas a las que se ajusta al menos uno de los paneles de
- 35 material termoaislante. Por lo tanto, cada panel de material termoaislante se puede insertar desde el interior del espacio hueco de armazón en un compartimento del mismo delimitado por los soportes orientados en diferentes direcciones y los pasadores longitudinales orientados en dirección horizontal. En los soportes así como en los pasadores se prevén almas perfiladas que forman la superficie de apoyo para el panel de material termoaislante introducido en el compartimento.
- 40 Puede ser ventajoso que al menos uno de los paneles de material termoaislante se acople al alma perfilada de al menos una de las secciones perfiladas contiguas y/o de los pasadores longitudinales contiguos. Si los paneles de material termoaislante se acoplan a las almas perfiladas de las secciones perfiladas contiguas, que sirven especialmente de soporte, es posible prescindir, en caso de necesidad, de otros pasadores longitudinales.
- Para acoplar los paneles de material termoaislante a las almas perfiladas en las secciones perfiladas que sirven de
- 45 soporte y/o a los pasadores longitudinales puede ser ventajoso que al menos uno de los paneles de material termoaislante se acople al alma perfilada de al menos una de las secciones perfiladas que sirven de soporte y/o a los pasadores longitudinales contiguos por medio de una unión de rosca, de remache o de enclavamiento.
- Para cerrar el armazón también por sus lados transversales o estrechos, resulta ventajoso que los soportes previstos en las esquinas orientadas verticalmente del armazón presenten respectivamente al menos dos almas
- 50 perfiladas dispuestas en ángulo recto entre sí, y que las paredes transversales del elemento de pared se cierren respectivamente mediante un panel de material termoaislante, que se ajusta a ambos lados a las almas perfiladas exteriores orientadas las unas hacia las otras de los soportes previstos en las esquinas verticales del armazón.
- Los paneles de material termoaislante previstos en los lados transversales o estrechos del armazón también pueden ser presionados por el sustrato situado en el espacio hueco del armazón contra las almas perfiladas de los
- 55 soportes dispuestos en las esquinas del armazón. Adicionalmente o en su lugar es posible que los paneles de material termoaislante, que forman los lados transversales o estrechos, se acoplen a las almas perfiladas con ayuda de, por ejemplo, una unión de rosca, de remache o de enclavamiento.

Para mantener los soportes que forman por ambos lados los lados longitudinales del armazón a distancia conviene que los soportes, que forman los lados longitudinales del armazón, se mantengan a distancia a través de travesaños y/o al menos un puntal transversal.

5 La vegetación arraigada en el sustrato dispuesto en el espacio hueco del armazón necesita el suministro de una cantidad suficiente de agua, para que las plantas puedan crecer. A estos efectos, una forma de realización preferida según la invención prevé que el armazón se configure abierto por su lado superior de armazón opuesto a la superficie de apoyo. Dado que el armazón está abierto por su cara superior y que en esta zona no se dispone ningún panel de material termoaislante es posible que el agua de lluvia penetre perfectamente desde arriba en el sustrato situado en el espacio hueco del armazón y llegue hasta las raíces de la vegetación.

10 Conviene que el armazón tenga una planta rectangular.

Una forma de realización preferida según la invención, que se caracteriza por una estabilidad especialmente alta, prevé que el armazón se vaya estrechando en su sección longitudinal en dirección a su lado superior de armazón.

15 Para que el elemento de pared según la invención se apoye en una base suficientemente sólida se considera ventajoso que los soportes, que forman las paredes longitudinales del armazón, se puedan colocar en un pavimento bandeado.

Una forma de realización especialmente ventajosa según la invención prevé que los soportes se puedan colocar, por cada lado longitudinal del armazón, sobre un pavimento preferiblemente bandeado.

20 Para que el agua de lluvia que cae a gotas en el espacio hueco del armazón no pueda emparar el sustrato de forma excesiva en caso de lluvias fuertes y para evitar que la humedad se acumule en este sustrato es conveniente que los pavimentos bandeados asignados respectivamente a uno de los lados longitudinales del armazón estén distanciados y que entre las bandas de pavimento distanciadas se disponga una zona de filtración para el sustrato dispuesto en el espacio hueco del armazón. Unas variantes perfeccionadas conforme a la invención se desprenden de las reivindicaciones en combinación con la descripción así como con el dibujo. La invención se describe a continuación de forma más detallada a la vista de un ejemplo de realización preferido.

25 Se ve en la:

Figura 1 el armazón para un elemento de pared ajardinado en el proceso de revestimiento del armazón con paneles de material termoaislante, formando los paneles de material termoaislante a continuación las paredes del elemento de pared ajardinado;

30 Figura 2 el armazón de la figura 1 en una vista lateral, indicándose que tanto los lados longitudinales como los lados transversales del armazón se pueden revestir de paneles de material termoaislante;

Figura 3 el armazón revestido de paneles de material termoaislante de las figuras 1 y 2 en una vista lateral en perspectiva;

35 Figura 4 el armazón revestido de paneles de material termoaislante y llenado en su espacio hueco con un sustrato mineral, que sirve ahora de elemento de pared ajardinado, previéndose en al menos uno de los paneles de material termoaislante unos agujeros para plantas a través de los cuales la vegetación arraigada en el sustrato sobresale de las paneles de material termoaislante hacia el exterior.

40 En la figura 4 se representa un elemento de pared ajardinado 1, que presenta el armazón 2 mostrado detalladamente en las figuras 1 a 3. El armazón 2 sirve de construcción de soporte del elemento de pared 1. Los lados longitudinales 3, 4 distanciados entre sí del armazón 2 se componen respectivamente de al menos dos soportes 5 y 6 orientados en dirección vertical, fabricados respectivamente de al menos una sección perfilada. Entre los soportes contiguos 5, 6 se prevé, en cada lado longitudinal 3,4 del armazón 2, al menos un panel de material termoaislante 7 resistente al agua y a la descomposición. Los paneles de material termoaislante 7, que forman las paredes laterales del elemento de pared 1, se ajustan con sus bordes orientados en dirección vertical por ambos lados a respectivamente un alma perfilada exterior 8 de las secciones perfiladas contiguas que forman los soportes 5, 6. En el espacio hueco de armazón 9 creado entre las paredes longitudinales distanciadas del elemento de pared 1 se introduce un sustrato terroso, turboso o mineral 10, en el que las plantas 11 utilizadas en el elemento de pared 1 echan después sus raíces.

45 El armazón 2, que en estado no llenado se puede transportar y alinear todavía con facilidad, adquiere a causa del sustrato 10 introducido en el espacio hueco del armazón 9 un peso tan grande que el elemento de pared 1 se mantiene a continuación de forma segura, firme e inmovible en el lugar deseado. El sustrato 10 adyacente en el espacio interior de armazón 9 a las caras interiores de las paneles de material termoaislante 7 presiona los paneles de material termoaislante 7 contra las almas perfiladas 8, de manera que se puede prescindir de un atornillado de estos paneles de material termoaislante 7 en las secciones perfiladas 5,6 del armazón 2. En al menos uno de los paneles de material termoaislante 7 empleados para el elemento de pared 1 se prevén agujeros de plantas 12 que ya se pueden realizar en los paneles de material termoaislante en fábrica o practicar después del montaje de llenado del armazón 2 con el sustrato 10, por ejemplo por medio de una perforadora de agujeros. A través de estos agujeros de plantas 12, la vegetación arraigada en el sustrato 10 puede sobresalir del panel de material termoaislante 7 que delimita el agujero de plantas 12. Dado que estos paneles de material termoaislante 7 son

resistentes al agua y a la descomposición, se puede garantizar una larga vida útil del elemento de pared 1 aquí representado. La vegetación que sobresale de al menos un panel de material termoaislante 7 recibe allí una radiación solar suficiente, sin que se tenga que temer que el sustrato 10 protegido por el panel de material termoaislante 7 y las raíces de las plantas 11 que se encuentran en el mismo se calienten de forma excesiva, dado que esta situación sería perjudicial para las plantas 11.

Los paneles de material termoaislante 7 empleados para el elemento de pared 1 aquí mostrado se espuman de poliestireno extrusionado. Estos paneles de material termoaislante 7 presentan, al menos por uno de sus lados planos y preferiblemente por ambos lados planos, respectivamente una capa superficial reforzada de tejido, especialmente de mortero.

En una comparación de las figuras 1 a 4 se puede ver que los soportes 5, 6 se unen entre sí por los lados longitudinales 3, 4 del armazón 2 a través de pasadores longitudinales 13. Los al menos dos pasadores longitudinales distanciados 13, que unen los soportes contiguos 5, 6 entre sí, se configuran también como secciones perfiladas que por sus lados longitudinales orientados el uno hacia el otro presentan respectivamente un alma perfilada 14, ajustándose a dicha alma perfilada 14 al menos uno de los paneles de material termoaislante 7.

En las figuras 1 y 3 se reconoce que los soportes 6 previstos en las esquinas orientadas verticalmente del armazón 2 poseen respectivamente dos almas perfiladas 8, 15 dispuestas en ángulo recto la una respecto a la otra y que los lados transversales 16, 17 del armazón se cierran respectivamente por medio de al menos un panel de material termoaislante 7, que se ajustan por ambos lados a las almas perfiladas exteriores 15 orientadas la una hacia la otra de los soportes 6 previstos en las esquinas verticales del armazón 2.

Una comparación de las figuras 1 a 3 demuestra que los soportes 5, 6 que forman lados longitudinales 3, 4 del armazón 2 se mantienen a distancia a través de pasadores travesaños 18 y puntales transversales 19.

Para que el agua de lluvia necesaria para las plantas 11 pueda penetrar en el espacio hueco del armazón 9 y en el sustrato 10 dispuesto en el mismo, el armazón 2 se configura de manera que su cara superior 20 opuesta a la superficie de apoyo esté abierta. El armazón 2 del elemento de pared 1 tiene aquí una planta rectangular. El armazón 2 se va estrechando en su sección longitudinal en dirección a su cara superior 20. Los soportes 5, 6 que forman los lados longitudinales del armazón 2 están basados en pavimentos bandeados 21, 22. Los soportes 5,6 se apoyan por cada lado longitudinal 3, 4 del armazón respectivamente en uno de estos pavimentos bandeados 21, 22. Estos pavimentos bandeados 21, 22 están distanciados los unos de los otros, disponiéndose entre las bandas de pavimento distanciadas una zona de filtración 23 para el sustrato 10 previsto en el espacio hueco del armazón 9. De este modo se impide que el sustrato 10 se empape demasiado en caso de lluvias fuertes y que en el espacio hueco del armazón se acumule la humedad en el sustrato 10. Mientras que los soportes 6 dispuestos en las esquinas del armazón 2 así como los pasadores longitudinales 13 situados en las caras superior e inferior 13 del armazón 2 se componen de secciones perfiladas de sección transversal en forma de L, los soportes 5 previstos entre los soportes 6 dispuestos en las esquinas en los lados longitudinales 3, 4 del armazón 2 así como los pasadores longitudinales 13 situados entre los pasadores longitudinales superior e inferior 13 consisten en secciones perfiladas que presentan una sección transversal en forma de T.

Para poder suministrar el agua a la vegetación arraigada en el sustrato incluso de forma controlada, se puede disponer en el espacio hueco del armazón y especialmente en el sustrato, por ejemplo por la cara interior de los paneles de material termoaislante 7, al menos una manguera de riego, que sale del elemento de pared 1 y se conecta a la red de tuberías o a otra fuente de agua. El elemento de pared 1 con el sustrato forma un muro de peso pesado sólido y estable.

Lista de referencias

- 1 Elemento de pared
- 2 Armazón
- 3 (Primer) lado longitudinal (del armazón)
- 4 (Segundo) lado longitudinal (del armazón)
- 5 Soporte (central)
- 6 Soporte (en las esquinas)
- 7 Panel de material termoaislante
- 8 Alma perfilada (en los soportes 5, 6)
- 9 Espacio hueco del armazón
- 10 Sustrato
- 11 Plantas

ES 2 726 700 T3

	12	Agujeros para plantas
	13	Pasador longitudinal
	14	Alma perfilada (en los pasadores longitudinales 13)
	15	Almas perfiladas (en los lados transversales de los soportes 6)
5	16	(Primer) lado transversal (del armazón)
	17	(Segundo) lado transversal (del armazón)
	18	Travesaño
	19	Puntal transversal
	20	Cara superior del armazón
10	21	Pavimento bandeado
	22	Pavimento bandeado
	23	Zona de filtración

REIVINDICACIONES

1. Elemento de pared (1) con un armazón (2) cuyos lados longitudinales distanciados (3, 4) se componen respectivamente de al menos dos soportes (5, 6), fabricándose estos soportes (5, 6) respectivamente de al menos una sección perfilada, previéndose entre los soportes contiguos (5, 6) al menos un panel de material termoaislante resistente al agua y a la descomposición, que se ajusta por ambos lados a un alma perfilada exterior (8) de las secciones perfiladas contiguas, disponiéndose un sustrato (10) arenoso, terroso, turboso o mineral en el espacio hueco de armazón (9) creado entre los lados longitudinales (3, 4) del armazón (2), ajustándose el sustrato (10) a las caras interiores del panel de material termoaislante, configurándose el elemento de pared (1) como elemento de pared (1) ajardinado y previéndose en al menos uno de los paneles de material termoaislante agujeros para plantas (12), sobresaliendo a través de estos agujeros para plantas (12) la vegetación arraigada en el sustrato (10) de los paneles de material termoaislante, caracterizado por que los paneles de material termoaislante (7), que forman las paredes longitudinales del elemento de pared (1), se ajustan con sus bordes orientados en dirección vertical, por ambos lados, a un alma perfilada exterior (8) de las secciones perfiladas contiguas que constituyen los soportes (5, 6) y por que el sustrato, que se ajusta en el espacio hueco de armazón (9) a las caras interiores de los paneles de material termoaislante (7), presiona los paneles de material termoaislante (7) contra las almas perfiladas (8).
2. Elemento de pared según la reivindicación 1, caracterizado por que el al menos un panel de material termoaislante (7) es una placa termoaislante espumada de poliestireno extrusionado.
3. Elemento de pared según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que el al menos un panel de material termoaislante (7) se pinta, colorea, encola, estructura o recubre por al menos uno de sus lados visibles.
4. Elemento de pared según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que el al menos un panel de material termoaislante (7) presenta por al menos uno de sus lados planos, y preferiblemente al menos por su lado plano o visible exterior, una capa superficial reforzada de tejido, especialmente de mortero.
5. Elemento de pared según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que al menos dos soportes contiguos (5, 6) se acoplan entre sí en al menos uno de los lados longitudinales (3,4) del armazón (2) a través de pasadores longitudinales (13).
6. Elemento de pared según la reivindicación 5, caracterizado por que los al menos dos pasadores longitudinales distanciados (13), que unen los soportes contiguos (5, 6) entre sí, se configuran como secciones perfiladas que presentan por sus lados longitudinales orientados los unos hacia los otros respectivamente un alma perfilada (14), ajustándose a estas almas perfiladas (14) al menos uno de los paneles de material termoaislante (7).
7. Elemento de pared según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que el sustrato (10) presiona los paneles de material termoaislante (7) contra las almas perfiladas (8; 14).
8. Elemento de pared según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que al menos uno de los paneles de material termoaislante (7) se acopla al alma perfilada (8; 14) de al menos una de las secciones perfiladas contiguas y/o de los pasadores longitudinales contiguos (13), que sirven de soporte (5, 6).
9. Elemento de pared según la reivindicación 8, caracterizado por que al menos uno de los paneles de material termoaislante (7) se acopla al alma perfilada (8; 14) de al menos una de las secciones perfiladas contiguas y/o de los pasadores longitudinales contiguos (13), que sirven de soporte (5, 6), por medio de una unión de rosca, remache o enclavamiento.
10. Elemento de pared según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que los soportes (6) previstos en las esquinas orientadas verticalmente del armazón (2) presentan respectivamente al menos dos almas perfiladas (8, 15) dispuestas en ángulo recto entre sí y por que los lados transversales (16, 17) del armazón (2) se cierran respectivamente por medio de al menos un panel de material termoaislante (7), que se ajusta por ambos lados a las almas perfiladas exteriores (15) orientadas las unas hacia las otras de los soportes (6) previstos en las esquinas verticales del armazón (2).
11. Elemento de pared según una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado por que los soportes (5, 6) previstos en los lados longitudinales (3, 4) del armazón (2) se mantienen a distancia a través de travesaños (18) y/o de al menos un puntal transversal (19).
12. Elemento de pared según una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado por que el armazón (2) se diseña de modo que esté abierto por la cara superior de armazón (20).
13. Elemento de pared según una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado por que el armazón (2) presenta una planta rectangular.

ES 2 726 700 T3

14. Elemento de pared según una de las reivindicaciones 1 a 13, caracterizado por que el armazón (2) se va estrechando en su sección longitudinal en dirección a su cara superior de armazón (20).

5 15. Elemento de pared según una de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado por que los soportes (5, 6) previstos por los lados longitudinales (3, 4) del armazón (2) se pueden posicionar preferiblemente en un pavimento preferiblemente bandeado (21, 22).

10 16. Elemento de pared según una de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizado por que los soportes (5, 6) se pueden posicionar por cada lado longitudinal (3, 4) del armazón (2) respectivamente en un pavimento preferiblemente bandeado (21, 22).

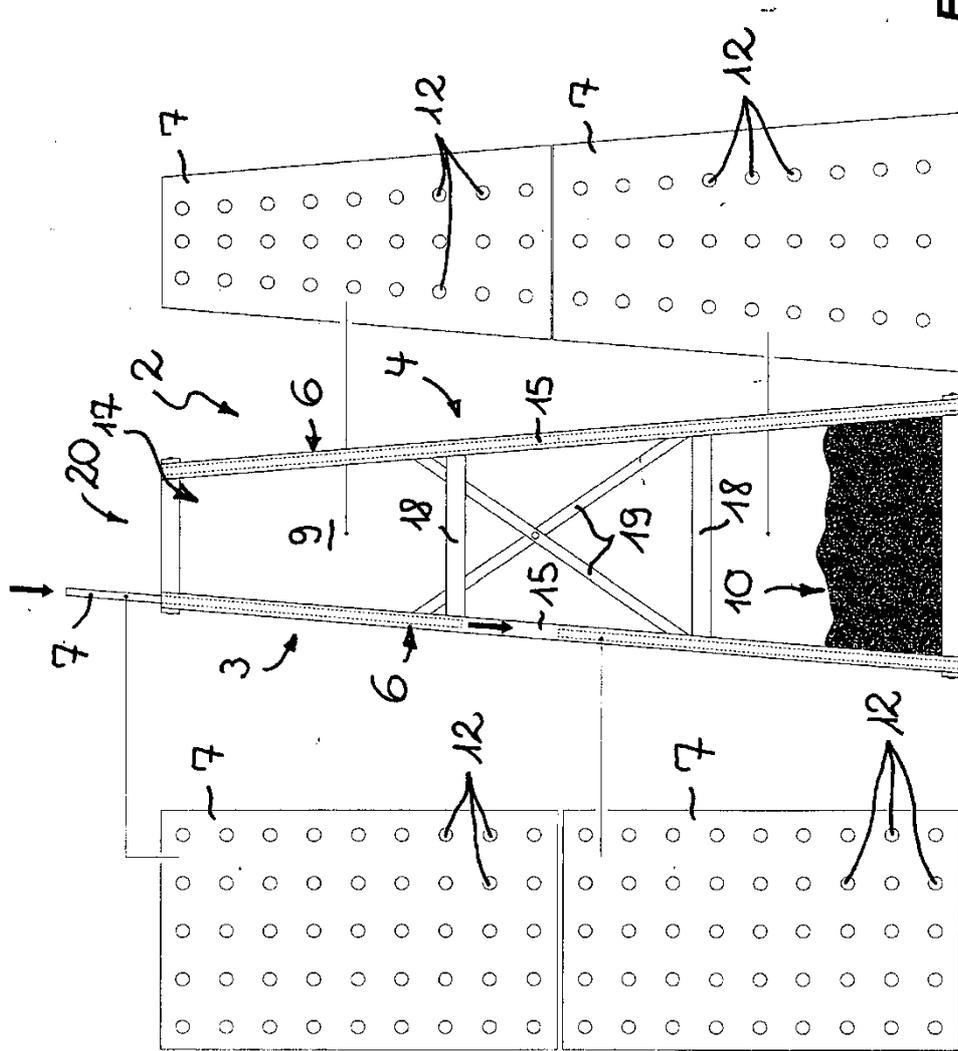


Fig. 2

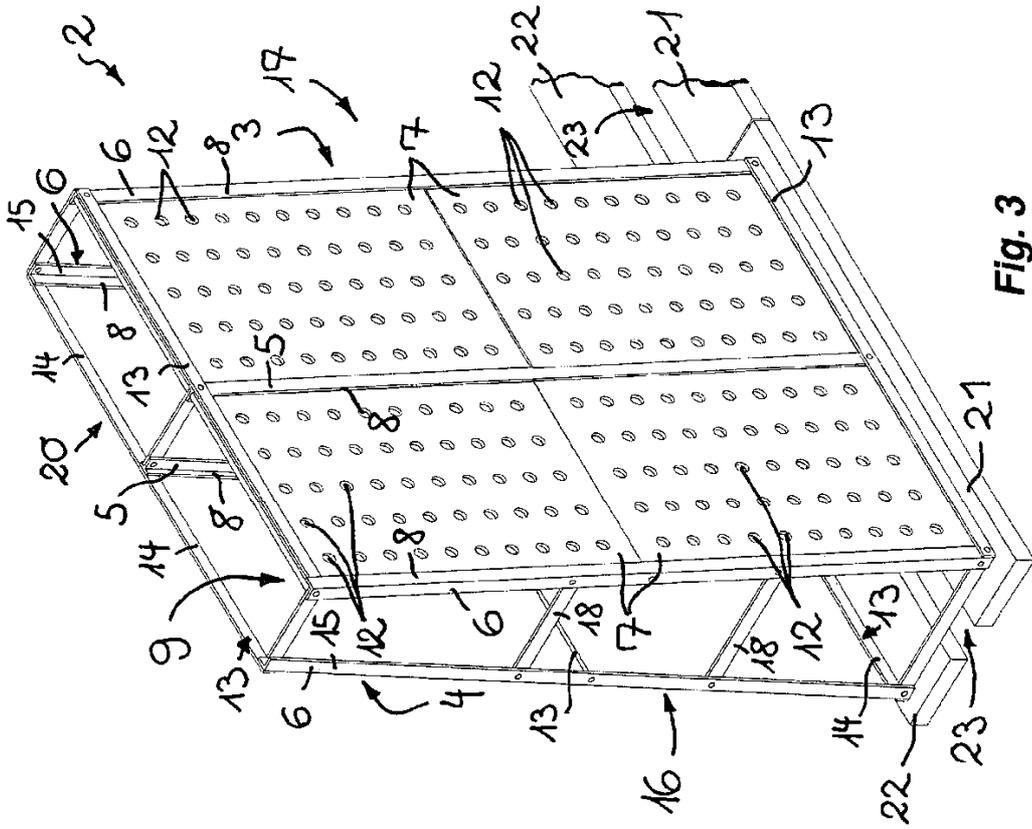


Fig. 3

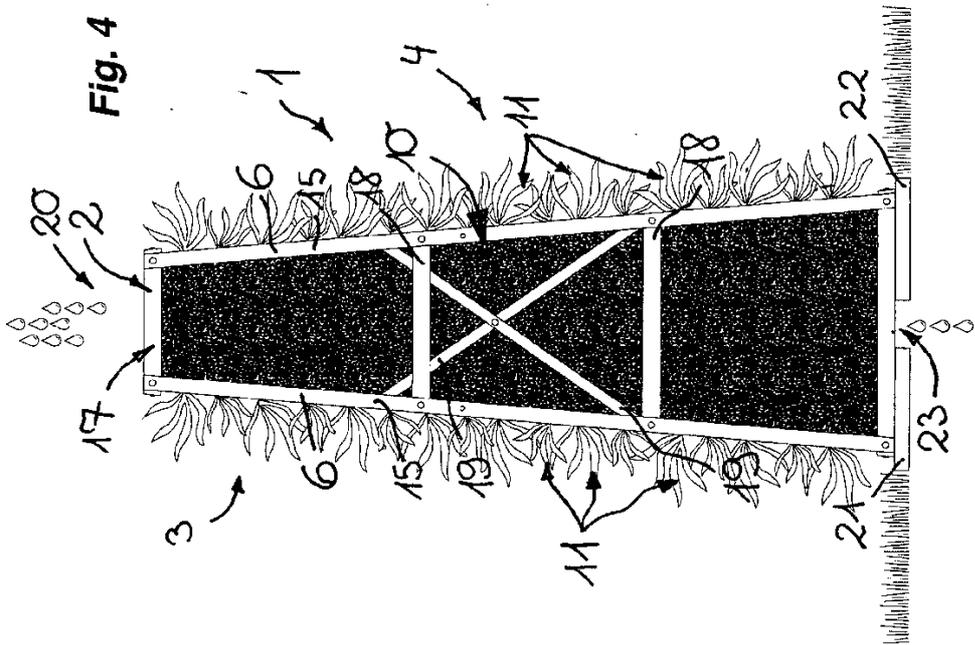


Fig. 4