



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 NUMERO <b>251856</b>	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>16 JUL. 1980</b>	

1 ABR. 1981

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO <b>G 79 20 284.9</b>	32 FECHA <b>16 julio 1979</b>	33 PAIS <b>Republica Federal Alemana</b>
--	----------------------------------	---

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>F 02 B 5102</b>
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN <b>"PLACA DE ENTIBACION PARA UN DISPOSITIVO DE ENTIBADO DE CANALES"</b>
--

71 SOLICITANTE (S) <b>Don Josef KRINGS</b>
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE <b>Hans-Boeckler-Str. 23 - D-5138 HEINSBERG (República Federal Alemana)</b>
--

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE <b>Don Jaime COMAS CARRERAS</b>
---

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente nueva ejecución se refiere a una placa de entibación para un dispositivo de entibado de canales, consistente en perfiles extremos verticales y en un relleno dispuesto entre ellos, constituidos por perfiles de chapa verticales unidos entre sí, con perfilado hueco en forma de cajón, preferentemente perfiles-C y perfiles de zunchaje superiores e inferiores horizontales unidos con los anteriores.

5.

Son conocidas las placas de entibación que están compuestas por perfiles de acero o de chapa de acero, dispuestos una junto a la otra en forma apretada y soldados entre sí, con perfil en U, C o en forma de cajón y que están circundados en todo su contorno por perfiles de marco (DE-FS 19 56 337).

10.

Las extensas costuras de soldadura requeridas para ello en ciertas ocasiones condujeron a deformaciones de la placa de entibación o exigieron una fabricación engorrosa con porciones en cada caso de costura por soldadura y zonas de calentamiento cortas.

15.

Un desarrollo ulterior condujo a conformar la placa de entibación a partir de marcos perfilados y entre ellos perfiles de refuerzo dispuestos en forma distanciada, los cuales luego eran recubiertos en sendas caras laterales por planchas de chapa. Estas planchas de chapa fueron unidas a los perfiles del marco mediante soldadura por puntos o eventualmente también con soldadura de costura leve.

20.

Si bien estas planchas de entibación han desempeñado una labor eficaz, por otra parte requieren instalaciones de manufacturación, personal especializado y costos de almacenamiento relativamente elevados. Por ello existe la necesidad de prever una construcción más simple de la plancha de entibación, en la cual se reduzcan

25.

al máximo posible los trabajos de soldadura.

Esto se soluciona, de acuerdo con la nueva ejecución, al hacer que el relleno conste, como mínimo, de un paquete del mismo formado por, al menos, un tirante unido a perfiles verticales de chapa y, solidarios de éstos, por perfiles de zunchaje superiores e inferiores verticalmente dispuestos, de modo que los perfiles de chapa exteriores queden con el lado acanalado hacia afuera.

5.

Por medio de los tirantes se evitarán mayormente los trabajos de soldadura. La placa de entibación hasta se podrá adecuar eventualmente a determinadas medidas.

10.

Demás acondicionamientos de la nueva ejecución constan en las reivindicaciones.

A continuación se detalla dicha nueva realización con ayuda del dibujo, en el cual muestran:

15.

Fig. 1 una vista en perspectiva de una placa de entibación seccionada verticalmente, según la invención.

Fig. 2 una sección vertical transversal de acuerdo con la línea II-II de la Fig. 1.

Fig. 3 una sección vertical longitudinal según la línea III-III de la Fig. 4 de una placa de entibación.

20.

Fig. 4 una sección transversal según la línea IV-IV de la Fig. 3.

El dibujo muestra, en la Fig. 1-3, una placa de entibación compuesta por perfiles verticales extremos (1) y por un relleno (2) situado entre ellos.

25.

El relleno (2) está compuesto por dos paquetes de relleno (3), (3'), los cuales constan, a su vez, de perfiles de chapa verticales (4) de sección en "C", dispuestos apretados uno a continua-

ción de otro, así como de perfiles de zunchaje horizontales superiores e inferiores (5), (6) y de tirantes (7). Estos últimos cumplen la función de apretar y de mantener unidos a los perfiles de chapa verticales dispuestos sueltos uno detrás de otro.

- 5. Los perfiles de zunchaje longitudinales superiores e inferiores (5), (6) pueden estar soldados a la cara frontal de los perfiles verticales de chapa (4). Es conveniente, sin embargo, la utilización de tirantes verticales (3), guiados a través de los perfiles de chapa y apuntalados en las almas de los perfiles de zunchaje (5), (6), que aprietan en sentido vertical al de relleno (3), mejor dicho al (3').

La cantidad y resistencia de los tirantes utilizados se adecua a las relaciones estadísticas convenientes, en particular al tamaño del paquete de relleno.

- 15. Los paquetes de relleno superpuestos pueden estar unidos entre sí mecánicamente, por ejemplo por medio de tornillos, broches, tarugos o similares, o también por medio de soldadura.

- 20. Como muestra la Fig. 4, los perfiles verticales de chapa (4) están dispuestos de modo tal que su cara acanalada quede hacia afuera. Esto posibilita el ubicar los tensores, las tuercas o similares de los tirantes (7) dentro de los perfiles de chapa (4).

- 25. Los paquetes de chapa (3), (3') pueden estar unidos con perfiles extremos (1) conformados convenientemente, en el presente caso en "H" y de acuerdo a las necesidades, ya sea de modo desmontable, por ejemplo con tornillos o tirantes (7), o bien fijos, por medio de soldadura.

Los perfiles extremos (1) pueden presentar una sección transversal variable, de acuerdo con el tipo de unión con placas de

entibación vecinas o soportes de guía. Así pueden ofrecer, a título de ejemplo, como muestra la Fig. 4 el aludido perfil-H, que puede recibir un perfil-C apropiado, no representado; También son posibles otras secciones transversales.

5. En muchos casos, los perfiles de zunchaje (5), (6) superiores e inferiores que delimitan la placa de entibación son suficientes para proporcionar la necesaria rigidez de dicha placa de entibación. El tipo de unión es voluntario.

10. Como muestra la Fig. 2, el perfil de zunchaje superior (5) está recubierto, de modo en sí conocido, por una protección por pilote (9). La misma está compuesta por una plancha de chapa, sobre la cual se encuentra adherida una capa de goma o similar.

15. Además, pueden estar colocados perfiles de guía (10) para los miembros tensores (11) en un sitio conveniente del lado de la placa de entibación opuesto a lo que será la pared del canal, los cuales, a su vez, presionan las placas de entibación situadas por parejas una enfrente a la otra. Estos perfiles de guía (10) pueden estar unidos de modo fijo o separable con los perfiles extremos (1) o también con los perfiles de zunchaje (5), (6) y también se pueden  
20. extender sobre varios paquetes de relleno (3), (3').

De acuerdo con la finalidad de la utilización, también puede haber dispuesto debajo del perfil de zunchaje o del perfil de marco (6) más inferior una disposición cortante de tipo conocido (12).

25. Para aumentar la rigidez y, a su vez, como protección contra la corrosión, es conveniente rellenar los espacios vacíos de los paquetes de relleno (3), (3') con espuma de material sintético.

Serán independientes del objeto de la invención los ma-

teriales, formas y dimensiones de los componentes de la placa de entibación descrita, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.



N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

5. 1ª.-Placa de entibación para un dispositivo de entibado de canales, compuesta de perfiles extremos verticales y de un relleno situado entre ellos y constituido por perfiles de chapa verticales unidos entre sí, con perfilado hueco en forma de cajón, y perfiles de zunchaje superiores e inferiores horizontales unidos
10. con los anteriores, que se caracteriza por el hecho de que el relleno consta de, por lo menos, un paquete del mismo, formado, como mínimo, por un tirante unido a perfiles verticales de chapa y, solidarios de éstos, por perfiles de zunchaje superiores e inferiores, de modo que los perfiles de chapa exteriores queden con el
15. lado acanalado hacia afuera.  
2ª.-Placa de entibación para un dispositivo de entibado de canales, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que los perfiles extremos que son, de preferencia, en "H", van unidos, de modo separable, con cada paquete de relleno.
20. 3ª.-Placa de entibación para un dispositivo de entibado de canales, según la reivindicación 1 ó 2, que se caracteriza por el hecho de que los perfiles de zunchaje superiores e inferiores de un paquete de relleno están unidos entre sí por medio de tirantes verticales, a través de los espacios vacíos formados por los
25. perfiles de chapa.  
4ª.-Placa de entibación para un dispositivo de entibado de canales, según una de las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que los perfiles de zunchaje superiores e

inferiores de un paquete de relleno están unidos por medio de soldadura con los extremos de los perfiles de chapa que tocan a los antes mencionados.

5. 5ª.-Placa de entibación para un dispositivo de entibado de canales, según una de las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de que los paquetes de relleno que yacen uno sobre otro están unidos entre sí, de modo fijo, por medio de soldadura entre los perfiles de zunchaje superpuestos.

10. 6ª.-Placa de entibación para un dispositivo de entibado de canales, según una de las reivindicaciones 1 a 5, que se caracteriza por el hecho de que los espacios vacíos de cada paquete de relleno están rellenos con espuma de material sintético.

15. 7ª.-Placa de entibación para un dispositivo de entibado de canales, según una de las reivindicaciones 1 a 6, que se caracteriza por el hecho de que en los paquetes de relleno o en los perfiles extremos, normalmente en "H", se han colocado, de manera separable, perfiles de guía verticales para los miembros tensores.

20. 8ª.-Placa de entibación para un dispositivo de entibado de canales, según una de las reivindicaciones 1 a 6, que se caracteriza por el hecho de que para cada miembro tensor hay un perfil de guía colocado en varios paquetes ubicados uno sobre otro.

25. 9ª.-Placa de entibación para un dispositivo de entibado de canales, según una de las reivindicaciones 1 a 8, que se caracteriza por el hecho de que debajo del perfil de zunchaje inferior del paquete de relleno bajo se ha colocado una disposición cortante de tipo conocido.

10ª.-PLACA DE ENTIBACION PARA UN DISPOSITIVO DE ENTIBADO DE CANALES.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de nueve páginas mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de dos hojas de dibujos aclarativos.

Barcelona, 16 junio 1980

P. A.  


.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Fig. 1

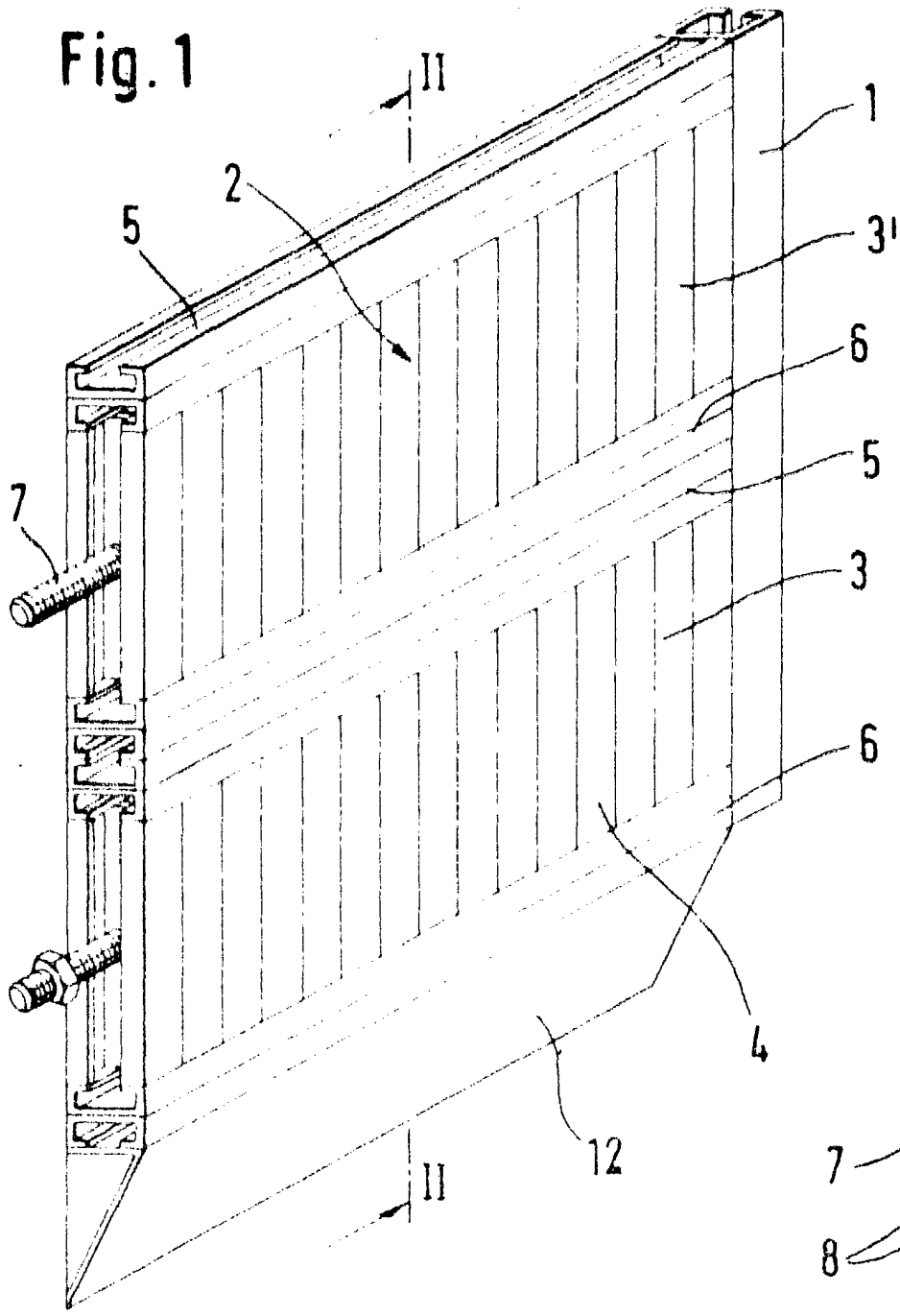
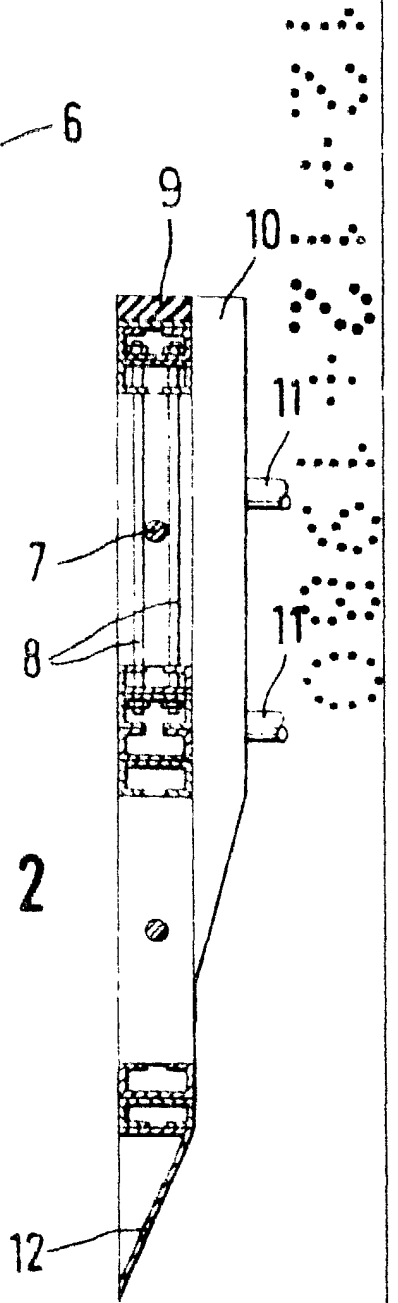


Fig. 2



Barcelona, 16 Junio 1980  
P.A.

Escalera variable

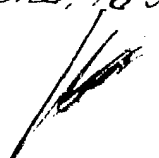


Fig. 3

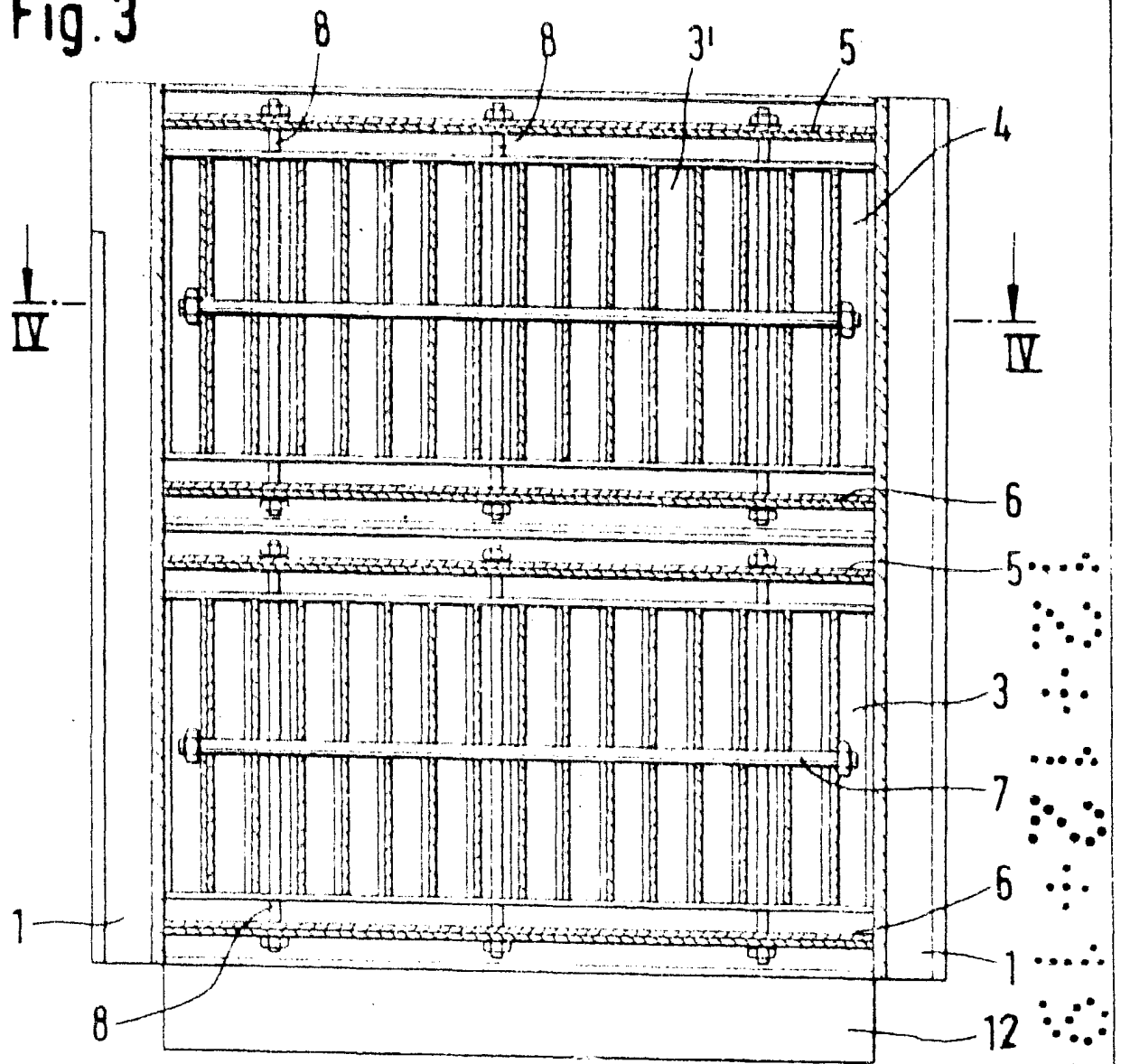
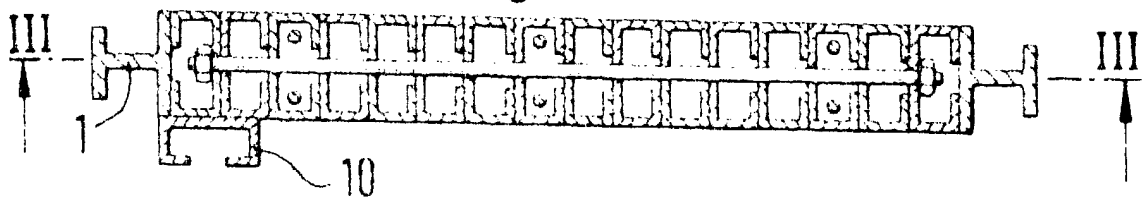


Fig. 4



Barcelona, 16 Junio 1980  
P.A.

Escalera variable