

23.378

3464



346428

memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

PATENTE DE INVENCION

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

r.s. Blohm + Voss AG
-sociedad alemana-

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Hamburg - Steinwerder -Alemania-
Am Elbtunnel 56

OBJETO

"Disposición para preparar y equipar recintos de
estancia especialmente a bordo de un buque."



346428

1 El invento se refiere a una disposición para preparar y equipar recintos de estancia especialmente a bordo de un buque.

5 Es conocido, colocar, soldados, varios perfiles en forma de U a este objeto sobre el piso de la cubierta de acuerdo con los contornos del recinto, que se desea obtener, en los que puedan colocarse y eventualmente fijarse las paredes del recinto con sus lados frontales inferiores. La
10 sujeción de los lados frontales superiores de estas paredes se efectúa por maderos ciegos sujetos a uniones del casco del buque, en lo que cada placa individual perteneciente a la pared - que puede componerse de una placa de virutas o semejante, revestida por ambas caras con material plástico -
15 se monta independientemente. Como perfil de unión entre cada dos placas sirve un perfil en H.

20 El techo perteneciente al recinto, en esta disposición conocida, se sujeta a una infra-estructura compuesta de maderos ciegos, que a su vez está dispuesta en el cuerpo del buque (cara inferior de la cubierta). El mobiliario compuesto, por ejemplo, de armarios o semejantes - es decir sus paredes - está sujeto por una parte a la infra-estructura y por otra parte está inserto en otros perfiles en U soldados sobre la cubierta. Para solucionar este gasto de tra
25 bajo bastante considerable, también ha llegado a conocerse la colocación del mobiliario, acabado de prefabricar, dentro del espacio y asegurarle por atornillamiento o semejante, por ejemplo, contra su caída en el caso de mar agitada.



346428

1

5

Finalmente, también ya es conocido constituir las paredes, que forman el recinto, con doble pared y rellenar con material aislante la oquedad prevista entre las paredes interna y externa, el cual sirve, tanto para la amortiguación del ruido, como también impide, que tenga lugar un indeseable intercambio térmico.

10

Esta disposición conocida para obtener y equipar recintos de estancia en buques no solo es extraordinariamente costosa, sino que también es inconveniente, porque comparativamente se necesitan muchos lugares de soldadura, con los que tienen que sujetarse los perfiles en U a la cubierta. Esto hace que la cubierta se distorsione y tenga que rectificarse de nuevo con mucho esfuerzo.

15

20

El invento tiene por objeto crear una disposición, con cuya ayuda puede efectuarse la construcción y el equipamiento de los recintos de permanencia con rapidez extraordinaria y con reducido gasto de trabajo, siendo necesario sólo pocos lugares de soldadura, pudiendo renunciar especialmente, sin embargo, a la infraestructura para la fijación del techo del recinto, que se necesita en otro caso.

25

30

Para resolver este problema está prevista una estructura de acero, construída de perfiles especiales, en la que pueden retenerse las partes de pared y las partes del techo. Esta disposición no sólo elimina los defectos mencionados inicialmente, sino que también representa un progreso técnico considerable, porque ahora el mobiliario, respectivamente la decoración, que deban alojarse en el recinto, pueden disponerse de una manera especialmente adecuada, lo que



346428

1
5
10
15
20
25
30

más tarde se describirá más detalladamente.

Para garantizar que el espacio así creado adopte en el cuerpo del buque una posición deseada y permanezca de un modo no corredizo en el lugar elegido, el marco vuelto hacia el piso, de la estructura de acero, constituida por perfiles especiales, está provisto de tornillos ajustadores, que hacen posible su alineación, los cuales pueden soldarse después de efectuada la alineación de la estructura de acero con el piso, respectivamente con la cubierta.

En tanto se trate en el recinto, que deba crearse de un recinto que deba alojar instalaciones sanitarias, como por ejemplo, un lavabo y otros artículos más, se recomienda que el marco sirva para la sujeción de una bañera de piso, que puede cubrirse con una parrilla.

Mientras que, según la disposición conocida, la obtención de los recintos, respectivamente de sus contornos a bordo del buque se efectúa utilizando un así llamado dibujo de colocación, ahora el trabajo principal para construir los recintos puede efectuarse en el taller, pudiéndose unir y montar previamente los perfiles especiales, que dan por resultado la estructura de acero, por ejemplo, por soldadura de puntos.

Una característica que debe hacerse resaltar especialmente en el invento, debe considerarse en que los perfiles especiales sujetan partes de pared y techo provistas de lengüetas actuantes a modo de muelle y están provistas de una cola de milano, en que puede retenerse un listón de recubrimiento. De esta manera es posible, renunciando a



346428

- 4.-

1 cualesquiera uniones de tornillo o de otra clase, el poder disponer las partes de pared y techo con extraordinaria rapidez y sin esfuerzo.

5 Para poder colocar de un modo lo más invisible posible los conductores para la corriente eléctrica, el agua, ó, por ejemplo, para una instalación de acondicionamiento de aire, que pudieran causar mal efecto estético en el recinto, se ha previsto además que los perfiles especiales, dejando una oquedad, sujeten, tanto una pared exterior, 10 como también una pared interior. Los mencionados conductores, por lo tanto, pueden colocarse de un modo no visible en la oquedad formada entre la pared interna y la pared externa. La amortiguación de ruido y calor, que se trata de obtener, se consigue porque las partes de pared y techo pre 15 sentan un revestimiento, que sirve para el aislamiento.

Un relleno total de la oquedad con un material aislante - como es generalmente usual - por lo tanto, no tiene lugar según la disposición del invento. En casos especialmente 20 extremos, sin embargo, esto puede alcanzarse porque la oquedad correspondiente, después de la colocación de los conductores, se rellena de espuma de material plástico, por ejemplo.

25 Para que se consiga la unión rápida, que se trata de obtener, entre la estructura de acero y las partes de pared y techo, se ha previsto además, que las partes de pared y techo se compongan, por ejemplo, de una chapa de acero recubierta de capas de material artificial termoplástico y en sus bordes están provistas de un acodamiento, que dá 30



346428

1 por resultado la lengüeta, que puede introducirse en los
perfiles especiales con efecto de apriete.

5 De manera ventajosa, en las juntas formadas
entre las partes de pared, pueden introducirse consolas o
semejantes para estanterías, respectivamente para instala-
ciones sanitarias y pueden unirse con tornillos, por ejem-
plo, con los perfiles especiales. Esta disposición ha de-
mostrado ser especialmente adecuada, porque de esta manera
no se necesitan uniones de soldadura.

10 Otra característica del invento finalmente consis-
te en que, tanto los marcos de las puertas, como también
los armarios empotrados o semejantes, pueden construirse
mediante utilización de perfiles especiales.

15 El invento se ilustra en el dibujo como ejemplo
de ejecución mediante una cabina de barco, que se compone
de dos espacios. Muestran:

La fig. 1 una vista en planta,

la fig. 2 una unión de esquina en sección y a es-
cala aumentada,

20 la fig. 3 una unión en forma de T,

la fig. 4 una sección longitudinal según la línea
IV-IV en la figura 1,

la fig. 6 una sección vertical por el marco del
fondo y su fijación al piso de la cubierta.

25 La cabina de barco, ilustrada en la fig. 1, se
compone de una habitación 1 de estar o de dormir y de un
recinto sanitario 2, que presenta, por ejemplo, un retrete
4 y un lavabo 5, así como una bañera de piso no mostrada,



346428

1
5
por ejemplo, provista de una rejilla y una instalación de ducha, tampoco ilustrada. Ambos recintos son accesibles en cada caso por una puerta 7, respectivamente 8. Se ha renunciado, para mejor visibilidad, a la representación de las ventanas, requeridas necesariamente. El recinto sanitario 2, posee además como decorado un armario empotrable 10, que está provisto de puertas 11.

10
15
20
La cabina, compuesta de los recintos 1 y 2, presenta un esqueleto de acero construido de perfiles especiales 13, 13' (véase figs. 2 a 6) en que, dejando una oquedad, pueden introducirse, tanto desde el interior, como desde el exterior las partes de pared 14, 16 (véase fig. 4) y partes de techo 17, de una manera, que se describirá posteriormente. La estructura de acero, constituida a modo de jaula, posee un marco básico 19 (véase fig. 6) que frente al fondo de cubierta 20 puede alinearse mediante tornillos ajustadores 22 - que atacan en un carril de acero 23 corredizo - penetrando en el marco 19, para poder compensar eventuales irregularidades de la cubierta 20. Después de efectuada la alineación se unen por soldadura los tornillos de ajuste 22 con el piso de cubierta, después de lo cual seguidamente se vacía el piso 25, compuesto de un pavimento, sobre el que está dispuesto un revestimiento de suelo 26.

25
30
Sobre el marco fundamental 19, a distancias regulares, están soldados los perfiles especiales 13, 13' transcurriendo tanto horizontal como verticalmente, estando soldados, por ejemplo. Los perfiles 13, dispuestos horizontalmente, sirven para el refuerzo rígido del marco fundamental



346428

- 7.-

1
20, mientras que los perfiles 13', de curso perpendicular, sirven para la sujeción de las partes de pared 14, 16 y de aquellos perfiles que pueden introducirse en las partes de
5
techo 17. Además, unos perfiles especiales 13', dispuestos verticalmente, forman los marcos de puerta y postes de esquina, no señalados especialmente, del armario empotrable 10.

10
Como puede deducirse del dibujo, todos los perfiles especiales 13, 13' presentan una conformación uniforme, de modo que sólo llega a utilizarse un perfil único, que se utiliza, tanto individualmente, como en doble. Según la unión de esquina ilustrada en la fig. 2, se utilizan dos
15
dobles perfiles 13', que están unidos unos debajo de otros y entre sí, por ejemplo, por soldadura de puntos. Un listón de esquina 28 acodado forma el cierre exterior terminal de la unión de esquina. Este listón de esquina se compone de una chapa de acero, por ejemplo, revestida con material
20
plástico, la cual está provista de una capa aislante 29, dirigida hacia dentro, y de lengüetas muelleantes 31. Estas últimas representan un reborde y pueden llevarse a engranar con los perfiles especiales 13'. De igual manera están constituidas las partes de pared 14, 16, de modo que también éstas pueden disponerse a modo de retenes en los
25
perfiles especiales 13'.

30
La unión representada en la fig. 3, muestra en sección la disposición de los perfiles especiales 13' y de las partes de pared 14, 16 según el punto de referencia 32 en la fig. 1, habiéndose elegido un enlace en forma de T para la construcción del armario empotrable 10.



346428

- 8.-

1

En la figura 4 se representa una sección vertical, que presenta el marco básico 19, formado por los perfiles horizontales 13, partes de pared interna 14 y partes de pared externa 16, así como un marco superior de techo 32 que, a su vez, se compone de perfiles especiales 13, que transcurren horizontalmente. El marco del techo 32, por lo demás, también está provisto de perfiles especiales 13, que transcurren en las direcciones transversal y longitudinal, de modo que las partes de techo 17 deben disponerse de la manera ya descrita.

5

10

15

20

25

Como puede observarse además de la fig. 4, en la zona del marco básico 19, están previstos además listones 33, que pueden introducirse en una ejecución a modo de cola de milano de los perfiles especiales 13. Estos listones forman una terminación, respectivamente una transición especialmente adecuada entre el revestimiento del suelo 26 y las partes de pared 14, respectivamente 16. Como, tanto los listones 33, como también el revestimiento del suelo 26 se componen ventajosamente de un material artificial termoplástico, puede pensarse en unir por soldadura los listones 33 con el revestimiento 26 para establecer una unión absolutamente estanca, de modo que los perfiles especiales 13 del marco fundamental 19 están protegidos ampliamente contra corrosión.

30

En la figura 5 se representan en sección perfiles especiales 13' que transcurren verticalmente, que se utilizan como doble perfil y sirven para la sujeción de las par-



346428

- 9.-

1
tes de pared 14 y 16 (no representadas). Como puede obser-
varse en esta figura, entre las partes de pared 14 queda
una juntura 34 relativamente estrecha. Esta sirve al obje-
5 to de poder atornillar con los perfiles especiales 13',
consolas o semejantes no representadas. Estas consolas,
que penetran en el recinto interno de la cabina, sirven pa-
ra la sujeción de mobiliario o semejante.

10 Es de importancia especial la constitución según
el invento de los perfiles especiales 13, 13'. Éstos últi-
mos, según la fig. 4, presentan una cola de milano 36, que
está provista a ambos lados de voladizos 37, 39, que sirven
de partes soportadoras, detrás de los cuales engranan las
lengüetas 31 de las partes de pared y techo 14, 16 y 17.
15 Como puede observarse en el dibujo, los voladizos 37, 39
están constituidos a modo de trapecio. Uno de estos vola-
dizos, es decir el designado con 37, está provisto de una
lengüeta 40, que al colocar los perfiles especiales 13,
como marco básico 19, sirve de canto de referencia para el
20 suelo 25 compuesto de un pavimento.

25 En la construcción de recintos de permanencia
previstos a bordo de un buque, se observa un defecto espe-
cial en el hecho de que se requieren innumerables cables,
que conducen corriente para que puedan ejecutarse los dife-
rentes trabajos como soldar, taladrar o semejantes. Estos
cables colocados desordenadamente, no sólo son molestos,
sino también peligrosos y conducen frecuentemente al cor-
tocircuito. La disposición según el invento, según la cual

30



1

se utiliza una estructura de acero previamente montada, permite disponer en esta última, en cualquier lugar adecuado, un listón de apriete, al que puede conectarse un único cable conductor de corriente y que muestra cajas de enchufe u otros elementos eléctricos de construcción, a los que deben conectarse los correspondientes aparatos eléctricos sin más prolongada conducción de cables.

5

10

La disposición creada según el invento, garantiza una construcción extraordinariamente rápida de recintos de estancia como, por ejemplo, cabinas de buques, en lo que su ejecución esencialmente separada de la pared del buque, aislada, presenta la considerable ventaja de que apenas se transmite al interior de la cabina el nivel de ruido observado como extraordinariamente molesto a bordo de un buque y además tiene en cuenta de manera óptima el punto de vista de la seguridad contra incendios precisamente de una importancia decisiva a bordo de buques.

15

20

N O T A . -

=====

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

25

1.- Disposición para preparar y equipar recintos de estancia, especialmente a bordo de un buque, caracterizada por una estructura de acero, construída de perfiles especiales, en que pueden retenerse partes de pared y las partes de techo.

30



346428

1

2.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque el marco básico, vuelto hacia el suelo, de las estructuras de acero, constituidas de perfiles especiales, está provisto de tornillos ajustadores, que posibilitan su alineación, que después de efectuada la alineación del marco básico con el piso de la cubierta, por ejemplo, pueden soldarse.

5

10

3.- Disposición según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque el marco sirve para la sujeción de una bañera de suelo estanca al agua, que puede recubrirse con una rejilla.

15

4.- Disposición según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque los perfiles especiales, que producen la estructura de acero, están unidos entre sí, por ejemplo, por soldadura de puntos y pueden ser montables previamente.

20

5.- Disposición según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizadas porque los perfiles especiales sujetan partes de pared y techo provistas de lengüetas actuantes a modo de resortes y están provistas de una cola de milano en la que puede engranar un listón de recubrimiento.

25

6.- Disposición según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque los perfiles especiales, dejando una oquedad, sujetan, tanto una pared exterior, como también una pared interior.

30

7.- Disposición según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque las partes de pared y techo presentan



346428

1

un revestimiento, que sirve para el aislamiento.

5

8.- Disposición según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque las partes de pared y techo se componen, por ejemplo, de una chapa de acero, revestida con material artificial termoplástico, y en sus bordes están provistas de un reborde que da por resultado una lengüeta que, con efecto de apriete, puede encajar en los perfiles especiales.

10

9.- Disposición según las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada porque en las juntas formadas entre las partes de pared pueden insertarse consolas o semejantes para estanterías, respectivamente para instalaciones sanitarias y pueden unirse por tornillos, por ejemplo, con los perfiles especiales.

15

10.- Disposición según las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada porque, tanto los marcos de puertas, como también los armarios empotrables o semejantes son construibles utilizando los perfiles especiales.

20

11.- Disposición según las reivindicaciones 1 a 10, caracterizada porque la cola de milano de los perfiles especiales a ambos lados está provista de voladizos, que sirven como partes soportadoras.

25

12.- Disposición según la reivindicación 11, caracterizada porque los voladizos están constituidos a modo de trapecio.

30



346428

- 13.-

1

13.- Disposición según las reivindicaciones 11 y 12, caracterizada porque al voladizo le está coordinada una lengüeta que sirve de canto de referencia para el suelo a colocar, compuesto de un pavimento.

5

14.- Disposición para preparar y equipar recintos de estancia especialmente a bordo de un buque.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que se adjuntan a la misma.

10

Esta memoria consta de trece hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 25 Octubre 1967
CARLOS ROEB

15

20

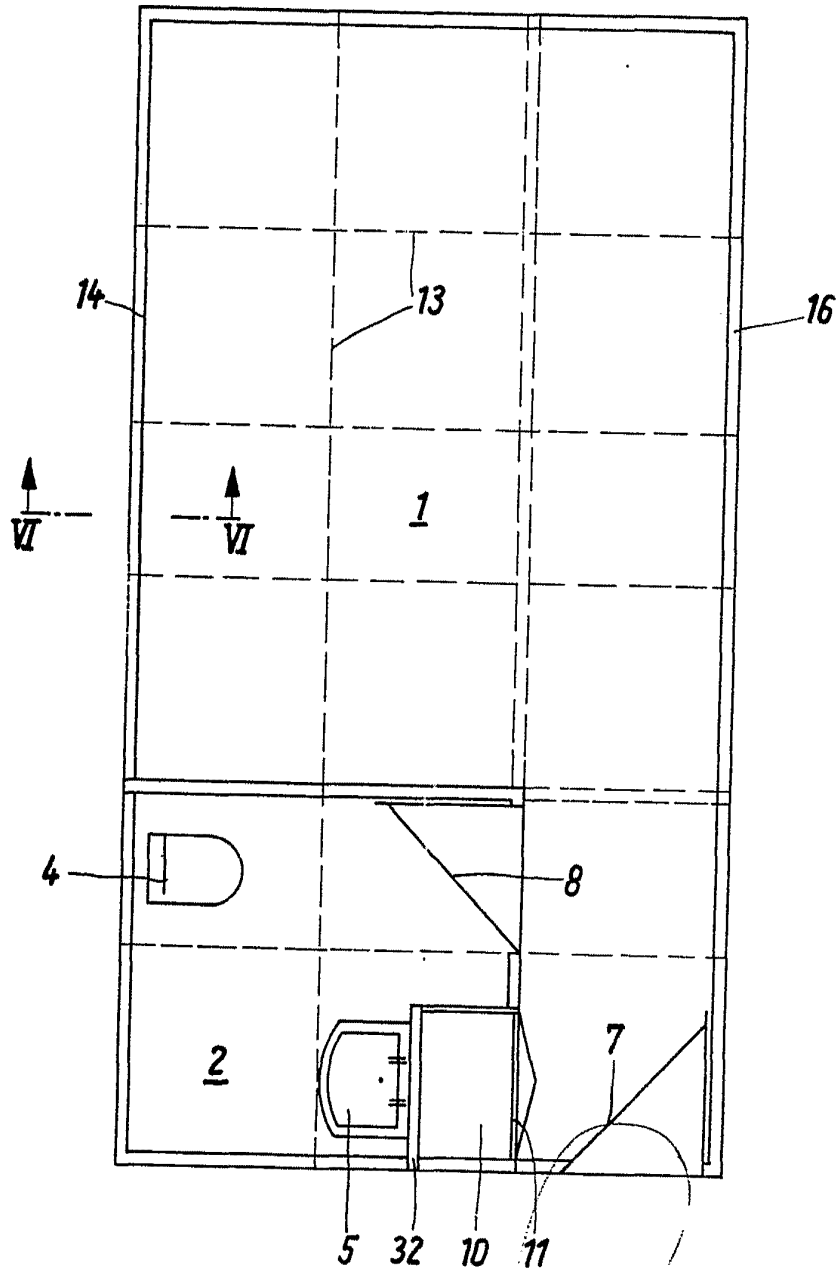
25

30

308428



Fig. 1



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB

349428

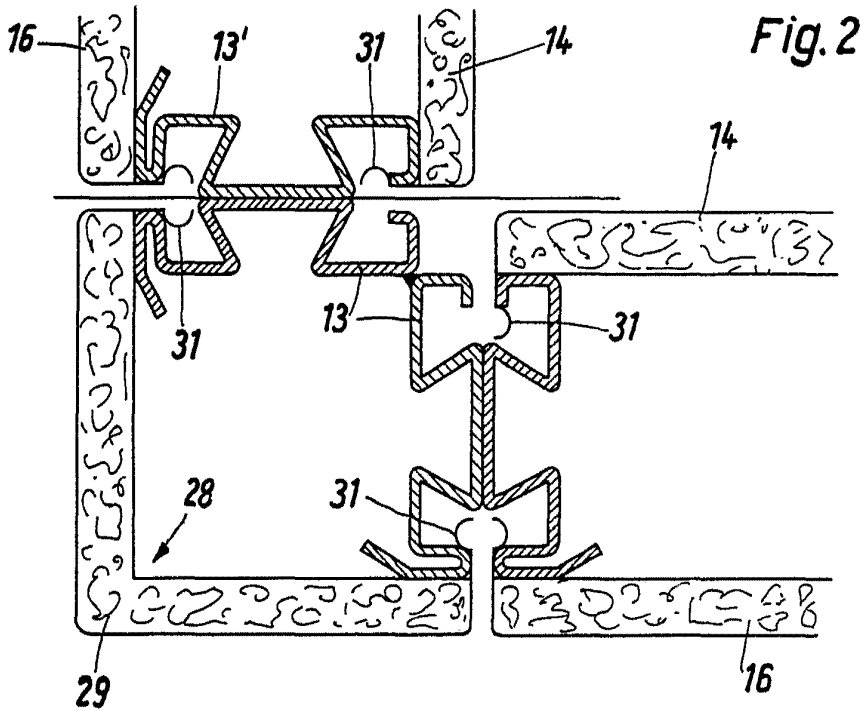


Fig. 2

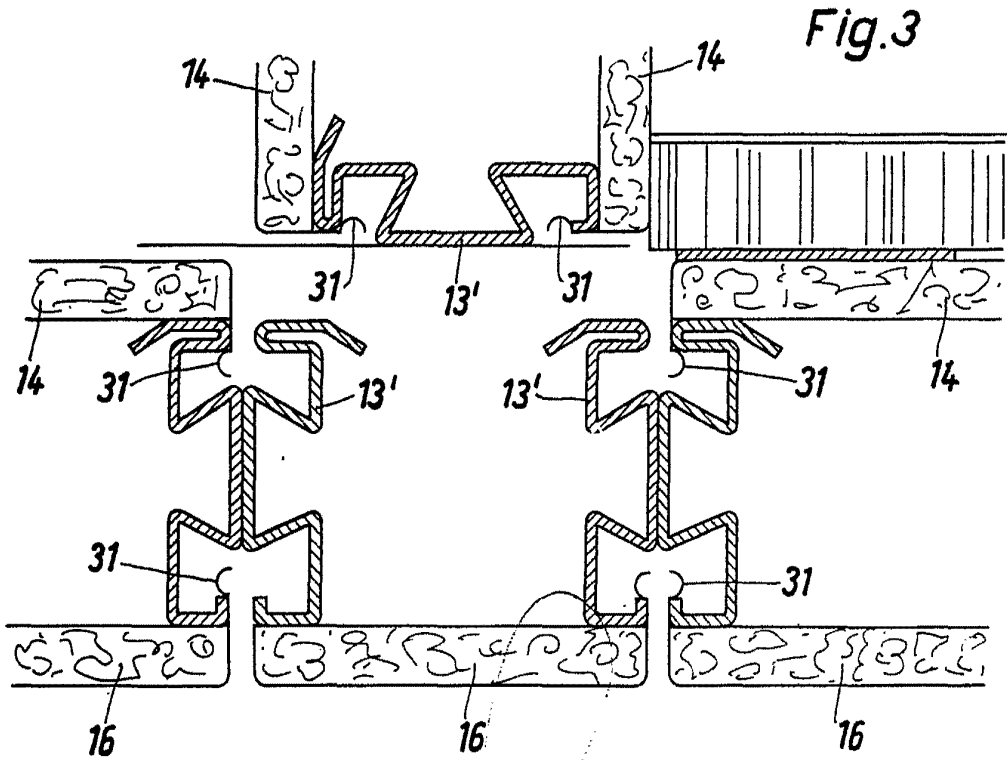


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

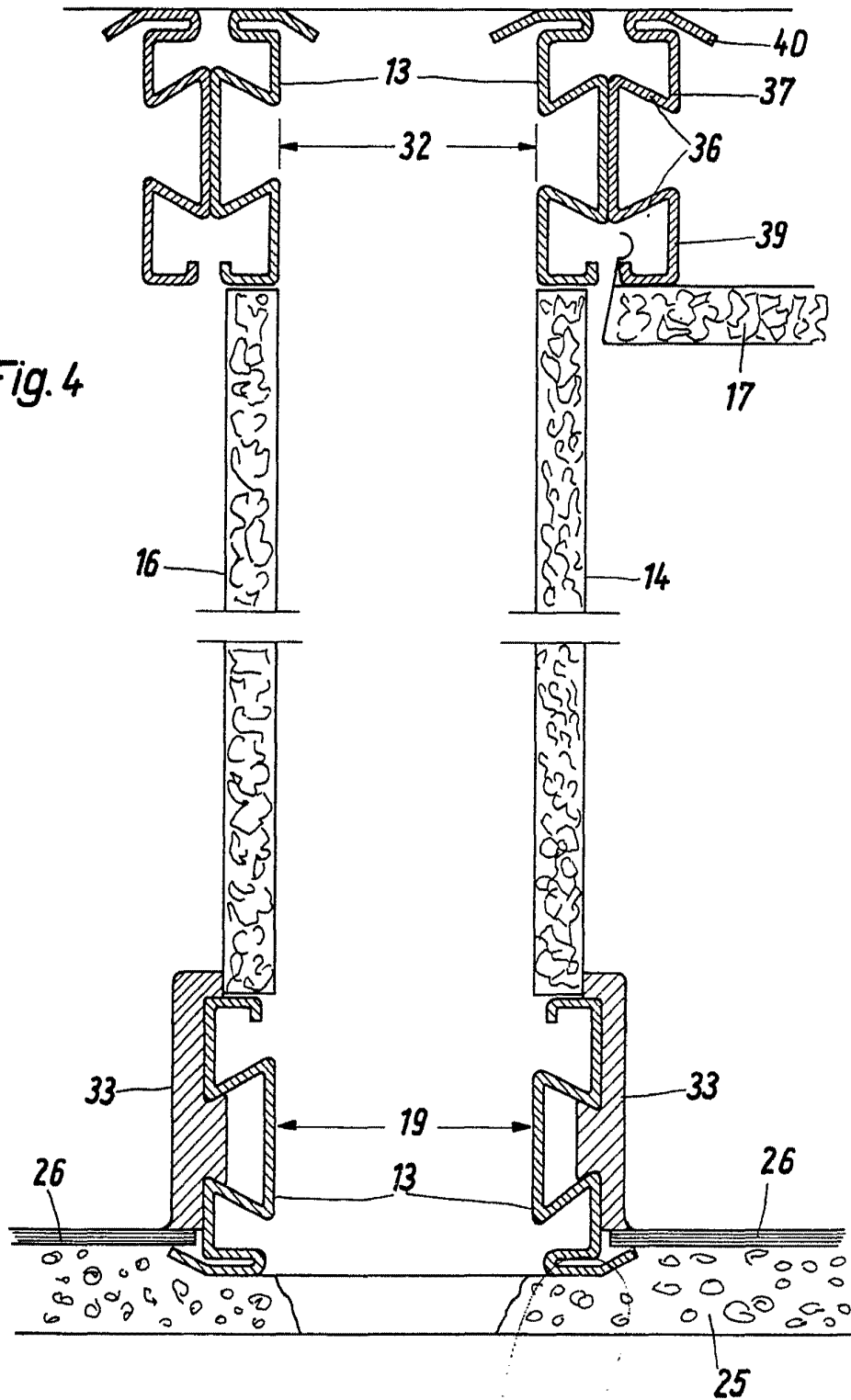
CON LOS RUES

[Handwritten signature]

346428



Fig. 4



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROE

[Handwritten signature]

346428



Fig. 5

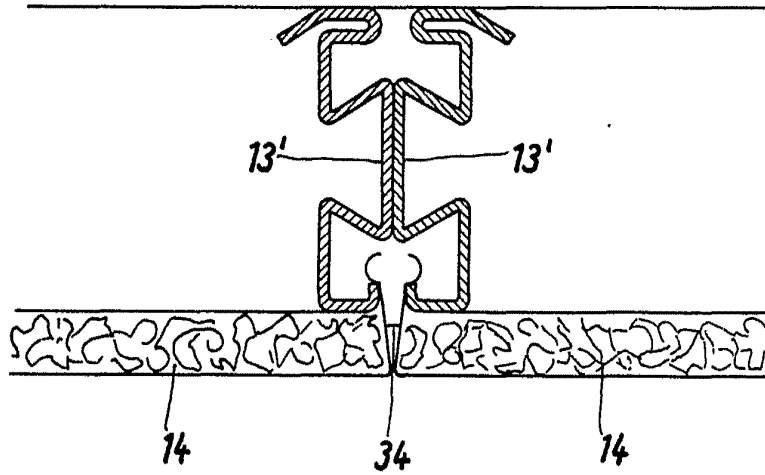
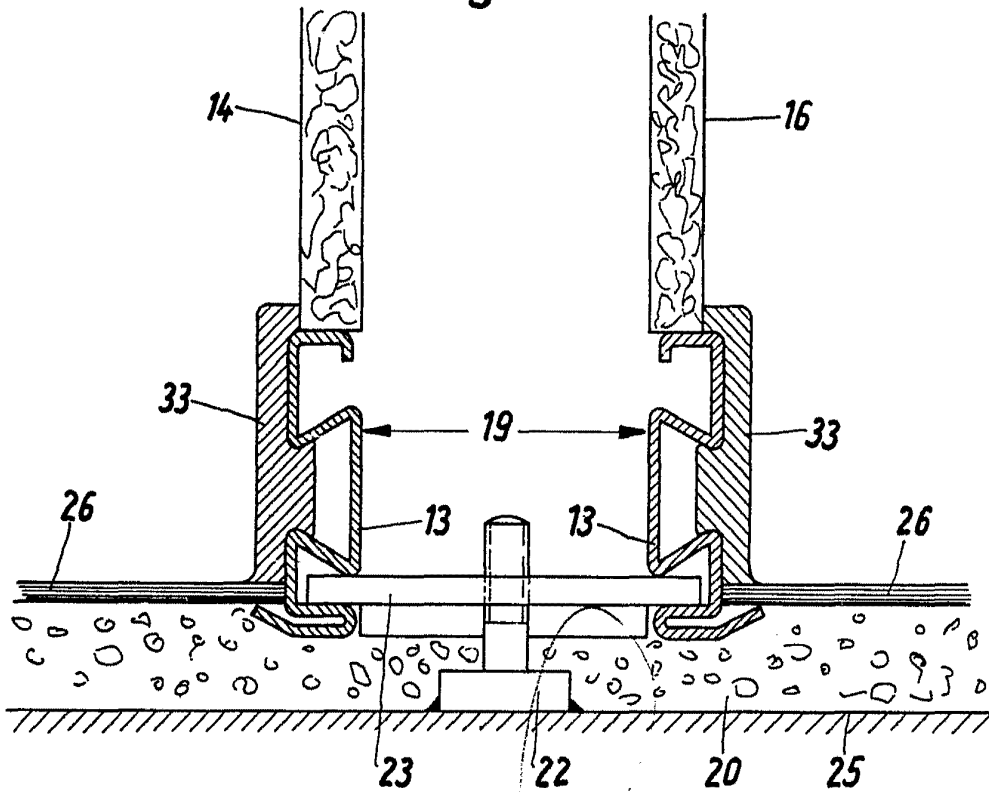


Fig. 6



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB

P. 9