

CH/M



322071

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO Una patente de invención, por veinte años en España,

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE Uralita S.A.
(sociedad española)

RESIDENCIA Y DOMICILIO Madrid, Núñez de Balboa, 20

OBJETO "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE REJILLAS DE SOPORTE PARA PANELES DE TECHOS FALSOS".

PRIORIDAD: 15 Febrero 1965, correspondiente a la patente belga 659.760.

322071

2: ENE



- I -

1

El invento tiene por objeto una rejilla de soporte para paneles de techos falsos. Estas rejillas están constituidas habitualmente de perfiles en T invertida, de los que aquellos, que están dispuestos transversalmente, están unidos a los dispuestos longitudinalmente por un elemento de enlace. De una manera general, este elemento de enlace debe permitir la reunión de los diferentes perfiles de modo que sus alas horizontales, normalmente visibles desde abajo, se unan perfectamente y se encuentren todas en un mismo plano, con el fin de presentar a los diferentes bordes de los paneles un asiento regular y de dar al conjunto un aspecto agradable.

5

10

15

20

25

Ya se han propuesto diversos elementos de enlace, procediendo algunos de una transformación directa del núcleo vertical a los extremos de los perfiles transversales, lo que implica el recortado de estos perfiles en pedazos, cuyo núcleo tiene una longitud diferente de aquella de las alas horizontales, mientras que otros constituyen piezas independientes, que se aplican contra el núcleo y son fijadas sobre éste, por ejemplo, por medio de tornillos, remaches, lengüetas de resortes, soldadura, punzonado deformante, o que corren en ranuras. El órgano de fijación al perfil longitudinal puede estar en el plano del núcleo del perfil transversal o paralelo a este plano, o puede estar acodado respecto a este último, y puede consistir en ganchos o pinzas simples o dobles, elásticos o no elásticos y apoyando dentro o sobre el núcleo del perfil longitudinal, o fijamente en piezas acodadas, que encajan en ranuras de este último perfil.

Es conocido especialmente el constituir

322071

21 EN



- 2 -

1 los extremos del núcleo de un perfil transversal como ganchos,
susceptibles de atravesar un ojal, que está practicado en el nú-
cleo de un larguero y tiene una anchura tal que puede recibir,
unos al lado de otros, los ganchos de dos perfiles colocados a
5 uno y otro lado del larguero. Esta solución, que parece de una
gran simplicidad técnica, es en realidad de ejecución muy cos-
tosa. En efecto, la disposición en forma de gancho en los extre-
mos del núcleo exige para cada extremo de un travesaño varias
fases de trabajo y finalmente el desplazamiento de la parte en
10 forma de gancho por un semi-espesor del núcleo con el fin de
poder alinear dos travesaños retenidos en un mismo ojal.

Los elementos de enlace independientes
de los perfiles que han sido propuestos hasta el presente son
lo más frecuentemente de una forma complicada o necesitan sobre
15 los perfiles unas particularidades de sección utilizadas única-
mente sobre distancias muy cortas, o no utilizadas en absoluto
en ciertas aplicaciones, y en ciertos casos, hay que prever ele-
mentos de enlace enantiomorfos a la izquierda y a la derecha o
incluso elementos completamente diferentes en cada extremo de
20 un perfil transversal.

La rejilla de soporte para paneles de
-techo falso según el presente invento, presenta la ventaja de
requerir solamente un único tipo de elemento de enlace, que es
de una conformación muy simple y puede ser obtenida en una so-
25 la fase de trabajo, por ejemplo, por estampación en plano.

Según el invento, la rejilla compren-
de como elemento de enlace entre los perfiles longitudinales y
transversales en forma de T invertida, una pieza plana, que com-

322071

2



- 3 -

1 prende, por una parte, un cuerpo, que tiene dos bordes parale-
los, susceptibles de ser insertos a rozamiento duro en unas ran-
2 ruras, que transcurren a lo largo del pié y de la cabeza refor-
zada del núcleo de un perfil transversal con el fin de adosar
5 el cuerpo de la pieza plana contra una de las caras de este nú-
cleo, limitando un tope situado en el borde superior de este
cuerpo la introducción de éste en las ranuras; por otra parte,
la pieza plana comprende una prominencia, que constituye una
prolongación del cuerpo de esta pieza y está provista de una en-
10 talladura abierta hacia abajo y con bordes paralelos distancia-
dos en esencia por el espesor del núcleo de un perfil longitudi-
nal. Esta prominencia es susceptible de atravesar uno de los
dos ojales verticales practicados uno al lado de otro en el nú-
cleo de un perfil longitudinal y de engancharse allí por su en-
15 talladura vertical de manera que las alas horizontales del per-
fil transversal y las del perfil longitudinal se encuentren en
un mismo plano. La distancia entre los dos ojales en el núcleo
del perfil longitudinal es tal que dos perfiles transversales,
20 teniendo el cuerpo de sus elementos de enlace adosado contra
las caras diferentes del núcleo, se alinéen perfectamente a uno
y otro lado del perfil longitudinal, cuando las prominencias de
sus elementos de enlace están encajadas en los ojales.

25 Ventajosamente, los perfiles transver-
sales comprenden solamente de un lado del núcleo, ranuras sus-
ceptibles de recibir el cuerpo de elementos de enlace, estando
montados los diferentes perfiles transversales alineados de ma-
nera que el lado del núcleo, provisto de ranuras, alterne de un
perfil al otro. Los perfiles longitudinales y los perfiles trans-

322071

21 EN



- 4 -

1 versales tienen completamente una sección idéntica, de modo que es posible construir la rejilla por medio de un solo tipo de perfil y de un solo tipo de elemento de enlace.

5 El dibujo adjunto representa a título de ejemplo una forma de ejecución preferida del invento.

La fig. 1 es una vista en planta de un elemento de enlace,

La fig. 2 muestra un cruce entre un perfil longitudinal y dos perfiles transversales.

10 El elemento de enlace 1 es una pieza plana, con preferencia metálica, que puede ser obtenida por estampación partiendo de una chapa, que tenga un espesor del orden de 1 mm. Comprende un cuerpo 2 con dos bordes paralelos 3 y 4, cuyo borde superior 3 lleva un tope de parada 5. El cuerpo 2 está prolongado por una prominencia 6, provista de una entalladura 7 abierta hacia abajo, cuyos bordes paralelos están a una distancia, que sobrepasa ligeramente el espesor del núcleo 8 de un perfil longitudinal 9.

20 El perfil longitudinal 9, lo mismo que los perfiles transversales 10, ambos en forma de T invertida, poseen un núcleo vertical 8 u 11 y alas horizontales 12 y 13, sobre las que se posan los bordes de los paneles 14. Del lado de la cara 15 del núcleo 11 los perfiles transversales 10 están provistos de una ranura longitudinal 16, formada por una nervadura 17, prevista sobre el ala 13, y de una ranura 18, dispuesta en la cabeza reforzada 19 del núcleo 11. Del lado de la cara 20 del núcleo 11, no se requiere la presencia de ranuras 16 y 18.



21 ENE 1959

322071

- 5 -

1

En el lugar de la intersección de los perfiles 9 y 10, el perfil longitudinal 9 posee ojales 21 y 21' verticales, cuya anchura corresponde, con pequeña aproximación, al espesor de los elementos de enlace 1 y cuya longitud está prevista para dejar pasar la prominencia 6 de un elemento 1.

5

10

Para montar una rejilla de soporte de paneles 14 se insertan elementos de enlace 1 a rozamiento duro, en las ranuras 16 y 18 en los dos extremos de los perfiles transversales 10, de manera que el tope de parada 5 tropiece contra la cabeza 19 del núcleo; se introduce la prominencia 6 en uno u otro de los ojales 21 o 21', de manera que el núcleo 11 esté frente al intervalo entre los dos ojales, y se encaja seguidamente la entalladura 7 sobre el núcleo 8. Por una elección conveniente de la profundidad de la entalladura 7 y de la colocación del extremo inferior de los ojales, es fácil el realizar una yuxtaposición de las alas horizontales de los perfiles 9 y 10 en un mismo plano.

15

20

25

Para alinear un segundo perfil transversal sobre un primer perfil del otro lado de un perfil longitudinal, se utilizará el ojal no ocupado y se dispondrá el segundo perfil de manera que las caras 15 y 20 del núcleo 11, o lo que viene a ser lo mismo, las alas horizontales 12 y 13 de los perfiles transversales, alternando de un perfil a otro. Para obtener una alineación perfecta, el intervalo entre los ojales 21 y 21' debe corresponder al espesor del núcleo 11 de los perfiles transversales.

La fig. 2 muestra perfiles 9 y 10 de sección idéntica. Es obvio que los perfiles longitudinales 9 pue-

322071

21 EN 1966

- 6 -

1 den ser diferentes de los perfiles 10 transversales, especialmen-
te pueden estar desprovistos de ranuras 16 y 18, inutilizadas so-
bre los perfiles 9, y que la altura del núcleo 8 puede diferir
de la del núcleo 11; incluso la cabeza reforzada 19 puede ser
5 omitida en los perfiles 9. Sin embargo, para simplificar la fa-
bricación de los perfiles utilizando una sola matriz de extru-
sión, y también porque la cabeza reforzada aumenta notablemente
la resistencia del perfil a la flexión, el empleo de perfiles
idénticos para los largueros y los travesaños se justifica, sien-
10 do en la mayoría de los casos la solución más económica. Está
claro también que el empleo de elementos de enlace planos, ta-
les como los descritos, no está limitado a los perfiles mostra-
dos en la fig. 2, y que convendría, por ejemplo, también que se
utilizasen perfiles simétricos respecto al núcleo poseyendo ran-
15 nuras a los dos lados de éste, con el fin de encajar allí elemen-
tos de enlace acodados, cuando el empleo de estos últimos no se-
ría posible en combinación con perfiles como los descritos.

20 Como es habitual, la rejilla según el in-
vento comprende además órganos de suspensión al techo (no repre-
sentados) con altura fija o con altura regulable.

Bien entendido, el invento no está limi-
tado a la forma de ejecución que ha sido descrita y representada
a título de ejemplo, y no se saldría del alcance del mismo apar-
tándole modificaciones.

25 N O T A

=====

La presente patente de invención, com-

322071

21 E



- 7 -

1

prende las siguientes reivindicaciones:

5

1.- Mejoras en la construcción de rejillas de soporte para paneles de techos falsos, constituidas de perfiles en forma de T, invertida, caracterizadas porque cada rejilla comprende como elemento de enlace entre los perfiles longitudinales y los perfiles transversales una pieza plana, que comprende, por una parte, un cuerpo, que tiene dos bordes paralelos, susceptibles de ser insertos a fricción dura en ranuras, que transcurren a lo largo del pie de la cabeza reforzada del núcleo de un perfil transversal, al efecto de adosar el cuerpo de la pieza plana contra una de las caras de este núcleo, limitando un tope, situado en el borde superior del cuerpo, el hundimiento de éste en las ranuras y, por otra parte, una prominencia, que constituye una prolongación del cuerpo de la pieza plana y está provisto de una entalladura abierta hacia abajo y con bordes paralelos distanciados en esencia por el espesor del núcleo de un perfil longitudinal, siendo esta prominencia susceptible de atravesar uno de dos ojales verticales, practicados uno al lado del otro en el núcleo de un perfil longitudinal, y de engancharse allí por su entalladura vertical de manera que las alas horizontales del perfil transversal y las del perfil longitudinal se encuentren en un mismo plano, siendo la distancia entre los dos ojales en el núcleo del perfil longitudinal tal que dos perfiles transversales, teniendo el cuerpo de sus elementos de enlace adosado contra caras diferentes del núcleo, se alinén perfectamente a uno y otro lado del perfil longitudinal cuando las prominencias de sus elementos de enlace estén introducidas en los ojales.

10

15

20

25

322071

21



- 8 -

1

2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque los perfiles transversales comprenden solamente de un lado del núcleo unas ranuras, susceptibles de recibir el cuerpo de elementos de enlace, estando montados los diferentes perfiles transversales alineados, de manera que el lado del núcleo provisto de ranuras, alterne de un perfil a otro.

5

3.- Mejoras según la reivindicación 2, caracterizadas porque los perfiles longitudinales y los perfiles transversales tienen una sección idéntica.

10

4.- Mejoras en la construcción de rejilla de soporte para paneles de techos falsos.

Según se describe y reivindica en esta memoria y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

15

Consta esta memoria de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 21 ENE. 1966

CARLOS ROEM

20

25

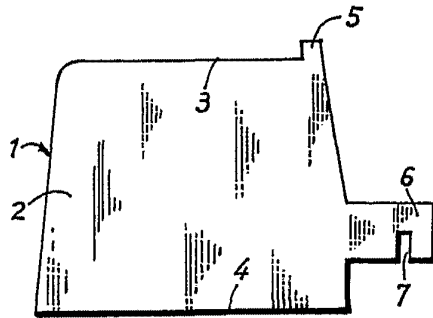


Fig. 1.

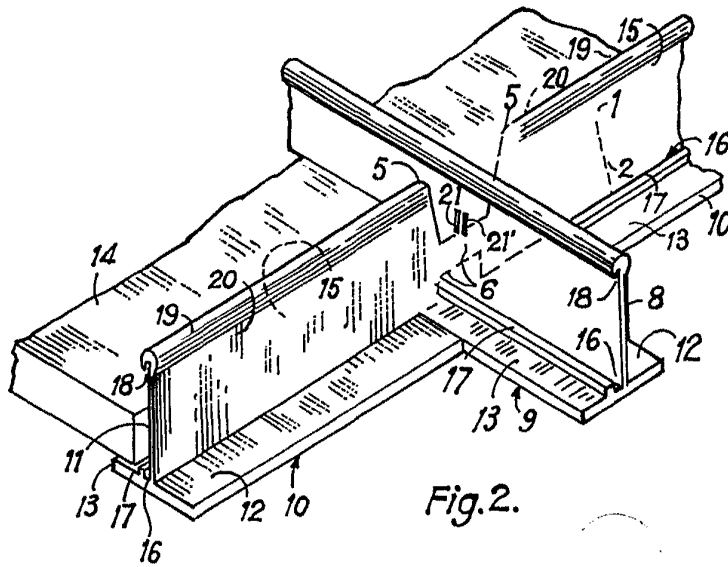


Fig. 2.

22140.

ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB