

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 042 299**

(21) Número de solicitud: U 9900534

(51) Int. Cl.⁶: E04D 3/36

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **17.02.99**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **16.08.99**

(71) Solicitante/s: **Juan López Lucas**
Ctra. Madrid, Km. 351
30530 Cieza, Murcia, ES

(72) Inventor/es: **López Lucas, Juan**

(74) Agente: **No consta**

(54) Título: **Perfil nervado de acero conformado en frío con forma de Z.**

ES 1 042 299 U

DESCRIPCION

Perfil nervado de acero conformado en frío con forma de Z.

Aplicación

La principal aplicación de esta invención es su uso como correas resistentes en la realización de cubiertas ligeras en naves industriales y construcciones en general.

Planteamiento del problema

Para la construcción, es tan importante ofrecer soluciones para las necesidades que la sociedad demanda, como el que esas soluciones sean económicas y, por lo tanto accesibles.

Esta economía en la construcción toma especial importancia en el levantamiento de naves industriales, donde el coste del metro cuadrado construido tiene una gran repercusión en el coste total debido a las grandes superficies que normalmente se manejan.

Es, por tanto, muy importante que en este tipo de construcciones se aproveche al máximo las posibilidades del material empleado.

El titular de la invención ha buscado optimizar, la relación *Resistencia-Peso* de este perfil de acero, hecho que se traduce en una disminución del coste general de la estructura por los ahorros que supone en cargas de la estructura, pesos transportados, facilidad de montaje, etc.

Descripción

El perfil conformado es un perfil abierto, de espesor constante, pequeño en relación con la máxima dimensión de la sección, que consta de caras planas (1) enlazados sin aristas vivas, fabricado por conformado progresivo en frío de una banda de acero mediante rodillos con formas complementarias. De esta manera, se añade unas plegaduras (2) en las caras planas del perfil (figura 1) convirtiéndolo en un elemento multirigidizado tanto en los extremos como en el alma que le confieren las siguientes propiedades:

1. Elevación del límite elástico del acero por

tratarse de un tratamiento en frío.

2. Aumento del módulo de inercia, que se traduce inmediatamente en un aumento del módulo resistente y, por tanto, en mayor resistencia a flexión en sus dos ejes con respecto a un perfil con caras planas e igual espesor.
3. Aumento de la sección eficaz por las nervaduras (2) consiguiendo un mejor comportamiento ante la abolladura.
4. Mejor resistencia frente a combadura debido al mayor arriostramiento de todas sus fibras especialmente, de los comprimidos tendentes al pandeo local.

En su alma puede disponer de uno o más taladros corridos (3) necesarios para su sujeción según sea preciso.

Debido a su forma en Z, esta correa está especialmente indicada para cubiertas ligeras planas con inclinaciones mayores a un 10 % de pendiente, resultando fácil su sujeción ya sea por soldadura o atornillada.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, se hace constar que en la misma podrán ser variables el tipo de acero, cotas interiores, dimensiones generales, acabados protectores y/o estéticos del acero y, en general, todos aquellos accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que se queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose interpretar en su sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

El inventor se reserva el derecho de solicitar los oportunos certificados de adición que en el futuro, la práctica y los avances del momento pudieran aconsejar.

REIVINDICACIONES

1. Perfil nervado de acero conformado en frío con forma de Z **caracterizado** por tener una sección en forma de Z y con nervaduras verticales y nervaduras horizontales en sus caras verticales

y horizontales respectivamente.

2. Perfil nervado de acero conformado en frío con forma de Z según reivindicación primera, **caracterizado** por presentar opcionalmente en su alma uno o más taladros corridos para su posible sujeción atornillada.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

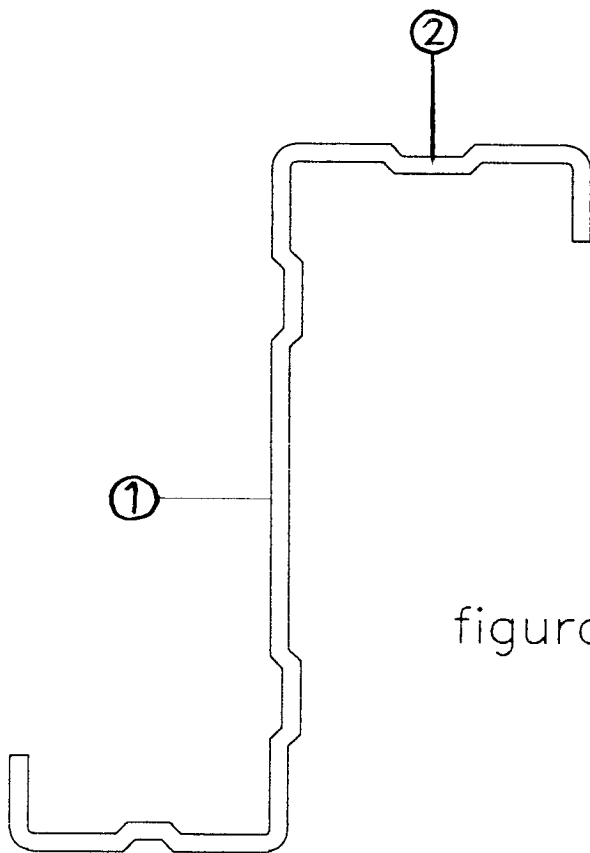


figura 1

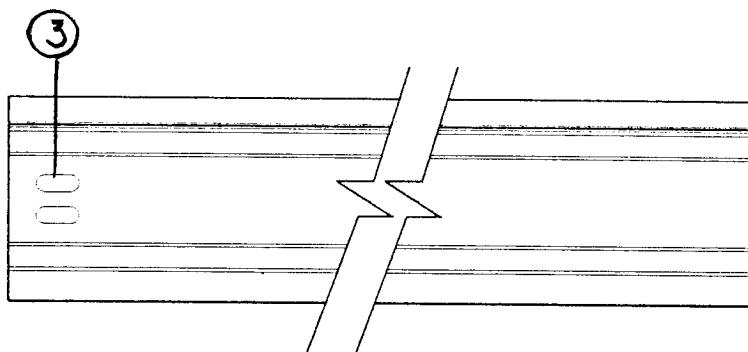


figura 2