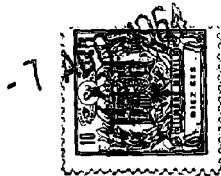


3 0 2 9 1 4

-7 AFO. 1964

P - 27.219

---



3 0 2 9 1 4

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
PATENTE D E INVENCION  
e n  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años

a nombre de DEXION LIMITED, entidad británica, establecida en Empire Way, Wembley Park, Middlesex, Inglaterra, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE ELEMENTOS DE PERFIL EN U RANURADOS"

---

5 Este invento concierne a mejoras referentes a elementos constructivos de perfil en U ranurados. Un objeto del invento es proporcionar una forma de tal elemento que combina con la resistencia una considerable versatilidad con respecto a las conexiones entre dos o más de tales elementos y entre uno o más de tales elementos y uno o más elementos de angular ranurado, por ejemplo elementos con disposiciones de ranuras alargadas y orificios redondos de los tipos descritos en la Memoria



Descriptiva de nuestra Patente para España Número  
209.216.

De acuerdo con el invento, un elemento de perfil  
en U ranurado tiene una sección rectangular con alas  
5 cuya anchura es sustancialmente la mitad de la anchu  
ra del alma, teniendo cada una de las alas, aproxima  
damente a la mitad de su anchura, una línea única de  
orificios alternados redondos y alargados en sentido  
transversal espaciados por igual, mientras que el al-  
10 ma tiene, espaciadas aproximadamente por igual a tra-  
vés de ella, tres líneas de orificios redondos separa  
dos entre sí a una distancia que es un múltiplo, con-  
venientemente el doble, de la separación de los orifi  
cios en las alas, estando los orificios de la línea me  
15 dia alternados simétricamente con relación a los de  
las dos líneas exteriores.

A modo de ejemplo se describirá a continuación  
más detalladamente una forma preferida de la realiza-  
ción del invento con referencia a los dibujos que se  
20 acompañan, en los cuales:

La Figura 1 es una vista en planta de parte del  
elemento,

La Figura 2 es un alzado lateral del mismo, y

La Figura 3 es una sección por la línea III-III  
25 de la Figura 1.

Para permitir facilidad de interconexión con ele  
mentos de angular ranurado tales como los que se han  
descrito en la antes citada Memoria Descriptiva, la  
longitud modular a adoptada en este elemento de perfil  
30 en U es de 19,05 mm. siendo el paso de los orificios



1, 2 en cada una de las alas 3 y el espaciado de las tres líneas de orificios 4 en el alma 5 iguales a la antes citada longitud  $a$ , mientras que el paso de los orificios 4 en cada una de las últimas líneas es igual al doble de dicha longitud. La anchura de cada ala 3 es algo mayor del doble de la longitud modular  $a$ , por ejemplo de aproximadamente 43,18 mm., y la del alma 5 algo mayor de cuatro veces la longitud  $a$ , por ejemplo de aproximadamente 86,36 mm. Ello permite que la línea de orificios 1, 2 en cada ala 3 y cada línea exterior de orificios 4 en el alma 5 estén separadas de la esquina adyacente que forman el ala y el alma, por una distancia, de por ejemplo aproximadamente 24,13 mm., mayor que la longitud modular con objeto de facilitar ciertas conexiones con angular ranurado de una manera conocida de por sí.

La línea de orificios en cada ala comprende convenientemente orificios redondos alternados 1 de un diámetro de 9,80 mm. y orificios alargados en sentido transversal con extremos redondeados 2 de una anchura de 9,80 mm. y de una longitud total de 16,05 mm. Los orificios alargados 2 están dispuestos de tal manera que los centros de sus extremidades exteriores redondeadas están alineados con los centros de los orificios redondos 1 (Figura 2). Los orificios redondos 4 en el alma 5 son del mismo tamaño que los de las alas 3. Los orificios redondos 4 en las dos líneas exteriores del alma 5 están preferiblemente alineados en sentido transversal con los orificios redondos 1 de las dos alas 3, en cuyo caso los orificios redondos 4 en

302914



la línea media están alineados transversalmente con los orificios alargados 2, como se ha ilustrado en la Figura 1. La sección de perfil en U está bien redondeada en las esquinas (Figura 3). Por ejemplo, para un elemento hecho de acero de 2,0 mm. de espesor, es apropiado un radio interno 6 de 3,17 mm.

Un elemento tal como el que se ha descrito ofrece facilidades para una gran diversidad de conexiones adecuadas para uso en estructuras de entramado, a algunas de cuyas conexiones se hará referencia a continuación: puede efectuarse una conexión rígida muy resistente entre dos elementos que se cruzan entre sí en ángulo recto con sus almas 5 espalda con espalda con hasta cinco pernos, según se requiera, y puede seleccionarse la posición de tal conexión transversal a intervalos relativamente cortos a lo largo de cada elemento. Usando cuatro o cinco pernos, la distribución en cuadrado de los pernos proporciona una conexión especialmente rígida. Puede efectuarse una conexión entre un ala 3 y un alma 5 de elementos que se cruzan mediante uno o dos pernos, también a intervalos cortos. Hay una amplia posibilidad de elección de puntos de conexión para elementos que se cruzan entre sí con ángulos que no sean rectos. También pueden efectuarse las conexiones dentro de la sección del perfil en U. Así pues, debido a la separación hacia fuera de la línea de orificios 1, 2 en cada ala 3, tal conexión puede efectuarse entre el alma 5 o un ala 3 de un elemento y un ala 3 de un segundo elemento dispuesto en ángulo recto con el primero. Son asimismo fácilmente posibles

302914



5 conexiones entre una combinación de dos elementos de perfil en U y otro u otros elementos de perfil en U. Por ejemplo, una combinación de dos elementos de perfil en U que forman una sección en I o una sección de caja, con o sin solape de las alas 3, puede ser cogida con pernos al alma 5, o ciertamente a un ala 3, de otro elemento que se cruza con ella en ángulo recto.

10 También pueden efectuarse conexiones con elementos de angular ranurado que tengan una longitud modular compatible, especialmente tales como los descritos en nuestra antes citada Memoria Descriptiva. Además de las conexiones entre elementos que se cruzan en ángulo recto o con otro ángulo, pueden efectuarse conexiones entre elementos alineados. En consecuencia pueden  
15 efectuarse conexiones de empalme mediante tales elementos de angular ranurado entre elementos de perfil en U alineados.

20 En todas las conexiones en que se utilizan orificios redondos se obtienen posiciones de conexión determinadas imperativamente.

Se han provisto marcas de corte 7 a intervalos regulares para facilitar el corte de longitudes normalizadas del elemento en longitudes más cortas, según se requiera.

25 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Gran Bretaña, con fecha 8 de agosto de 1963, bajo el número 31.368/63, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

~ ~ ~ ~ ~



N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10

1.- Mejoras introducidas en la fabricación de elementos de perfil en U ranurados, caracterizadas porque los mismos tienen una sección rectangular con alas cuya anchura es sustancialmente la mitad de la anchura del alma, teniendo cada una de las alas, a la mitad aproximadamente de su anchura una línea única de orificios alternados redondos y alargados en sentido transversal espaciados por igual, mientras que el alma tiene, espaciados aproximadamente por igual a través de ella, tres líneas de orificios redondos separados entre sí a una distancia múltiple de la separación de los orificios en las alas, estando los orificios de la línea media alternados simétricamente en relación con los de las dos líneas exteriores.

15

20

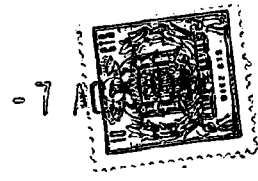
25

2.- Mejoras de acuerdo con el Punto 1, según las cuales las tres líneas de orificios en el alma están distanciadas entre sí al doble de la separación de los orificios de las alas.

30

3.- Mejoras de acuerdo con los Puntos 1 ó 2, según las cuales las líneas de orificios en el alma es-

~ ~ ~ ~ ~ 4



tán distanciadas entre sí a una distancia igual a la separación de los orificios en la línea de orificios de cada una de las alas.

5 4.- Mejoras de acuerdo con cualquiera de los Puntos 1 a 3, según las cuales la anchura de cada ala es algo mayor del doble de la separación de los orificios que hay en ella.

10 5.- Mejoras de acuerdo con cualquiera de los Puntos 1 a 4, según las cuales los centros de los extremos redondeados de los orificios alargados en sentido transversal en cada ala están alineados con los centros de los orificios redondos que hay en ella.

15 6.- Mejoras de acuerdo con cualquiera de los Puntos 1 a 5, según las cuales los orificios de la línea media del alma están alineados transversalmente con los orificios alargados de las alas.

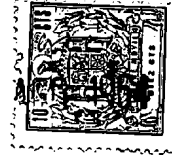
20 7.- Mejoras introducidas en la fabricación de entramados que comprende uno o más elementos de acuerdo con cualquiera de los Puntos 1 a 6, caracterizadas por que los mismos están cogidos con pernos a uno o más elementos similares y/o a uno o más elementos angulares ranurados.

8.- Mejoras introducidas en la fabricación de elementos de perfil en U ranurados.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

302914

-7



La presente Memoria consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, - 7 AGO. 1964

P. A.

Alberto de Elizaburu  
Por Poderes

302914

302914



FIG.2

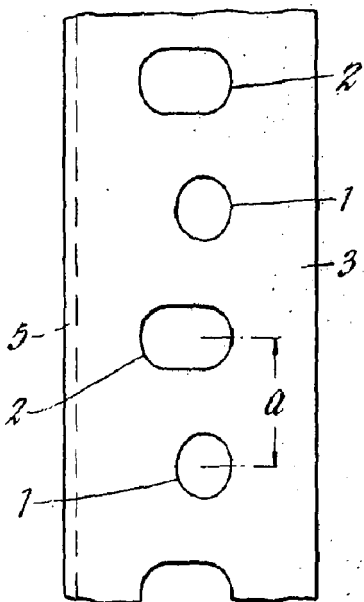


FIG.3

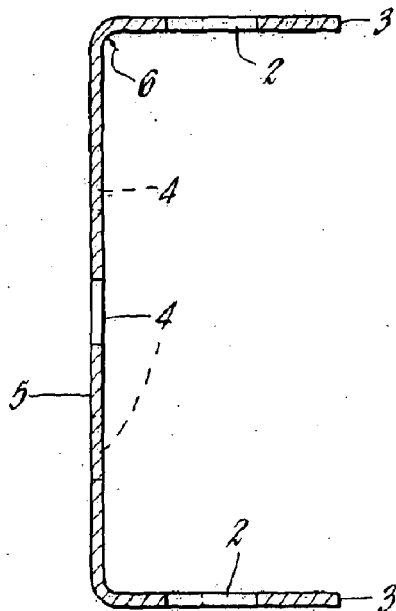
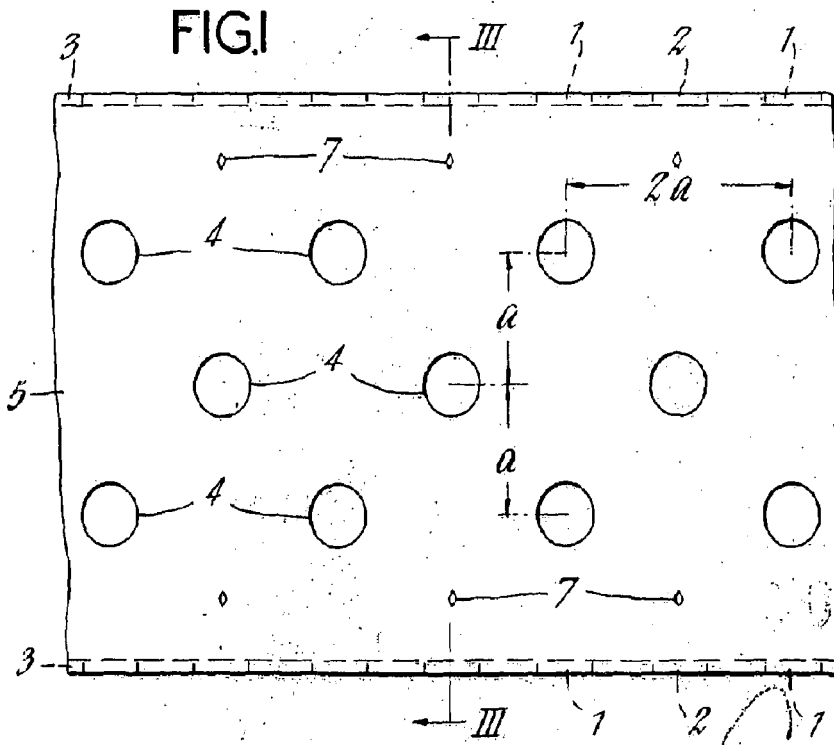


FIG.1



302914

Approved by the  
Patent Office