

10 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	279427	
	12	FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

1 DIC. 1984

30 PRIORIDADES	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F 1 6 B 7 / 0 0

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"CLJP SIMPLIFICADO"

71 SOLICITANTE (S)
SIMES-SENCO, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
ELCANO-EGUES (Navarra)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JOSE RAMON TRIGO PEREZ

AMP.-

1           La presente Memoria descriptiva tiene como fina-  
lidad la declaración del objeto sobre el cual se solicita  
el Privilegio de explotación industrial y comercial exclu-  
siva en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad,  
5           de acuerdo con las normas que sobre el particular contie-  
ne el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial. Este  
Modelo de Utilidad bajo título "CLIP SIMPLIFICADO" viene  
a perfeccionar las técnicas conocidas, plasmándolo en so-  
luciones que aventajan las convencionales, tal y como enu-  
10           meraremos a lo largo de esta Memoria.

          El clip que se representa y describe a lo largo  
de esta especificación está especialmente diseñado para -  
la conexión de elementos cilíndricos que se cruzan en un  
entramado determinado, cuyos puntos de encuentro sea nece-  
15           sario consolidar. A título de ejemplo, el clip de la in-  
vención sería apropiado en la confección de cubiertas de  
invernaderos en las que los puntos de encuentro de las di-  
ferentes varillas metálicas precisan un eficaz atado.

          Hasta el momento actual, son conocidos los ata-  
20           dos manuales de todos estos puntos de encuentro y ó cruce,  
a base de alambres que van rodeando dichos puntos y conso-  
lidándolos por rizado de sus extremos. Esta solución con-  
vencional requiere indudablemente una gran cantidad de ma-  
no de obra, así como una ocupación y gasto de un considera-  
25           ble espacio de tiempo.

          Más modernamente, se están utilizando unos clips  
metálicos alargados y escalonados, en los que se realiza -  
un alojamiento para una varilla, a un determinado nivel, y  
otro alojamiento para otra varilla a un nivel inferior a  
30           aquél. En este último, los costados del alojamiento están

1 dotados de salientes y entrantes alternados, de forma que  
una vez introducida la varilla, se hace necesaria la apli-  
cación de una herramienta adecuada y específica, que alo-  
ja los salientes de un lado en los entrantes del otro y -  
5 sobre la varilla en cuestión. Indudablemente, la incorpo-  
ración de este tipo de clips facilita el trabajo y la con-  
secución de una mayor rapidez en la confección de los en-  
tramados. Sin embargo, el propio clip es en sí mismo de  
costosa confección y además la herramienta a utilizar es bas-  
10 tante complicada.

El clip objeto de la presente invención, presenta  
un elemento de extraordinaria sencillez y económico en su  
elaboración, en el que únicamente se precisa la aplicación  
de una presión para consolidar dos varillas sea cual fuere  
15 el ángulo con lo que las mismas se crucen. El clip en  
cuestión puede ser alojado sobre las varillas cruzadas, in-  
cluso manualmente, aunque con carácter preferente se utili-  
za el concurso de una sencilla herramienta que únicamente  
recogería el clip para mantener al mismo en posición sobre  
20 las varillas y con una simple presión, proceder a introdu-  
cir las dichas varillas en el clip, con lo que quedan per-  
fectamente afianzados.

El clip objeto de la invención presenta una forma  
general en U, y está constituido por un perfil de longitud  
25 adecuada, por ejemplo del doble del diámetro de cada una  
de las varillas a conformar, y de espesor suficiente para  
conferirle la necesaria resistencia. La base de esta U del  
clip, toma una forma angular que constituye un vértice en  
la zona media de dicha base. Las dos vertientes que compo-  
30 nen esta base angular se extienden a partir de la línea que

1 configura el vértice hasta conectarse con las alas propiamente dichas.

5 El conjunto del clip se encuentra realizado en una misma dirección longitudinal, es decir, los planos de las dos alas están realizados en una única dirección, -- siendo estas dos alas sustancialmente idénticas. Los planos de las vertientes de la base, así como la dirección -- de la arista del vértice de dicha base, pueden presentar esa misma dirección u otra cualquiera con el fin de acomodar 10 darse a la recepción de varillas que formen un ángulo diferente a  $90^{\circ}$  en sus puntos de encuentro.

15 La constante de la grapa ó clip en cuestión es-- triba en que está limitada por dos planos verticales sustancialmente paralelos en sus frentes anterior y posterior y por otros dos planos, asimismo paralelos, por sus alas.

20 Tanto las vertientes de la base como las alas presentan unas aberturas que se inician en el extremo libre -- de cada ala y alcanzan a las vertientes hasta una cierta -- distancia del vértice de la base. Al ser el clip en forma de U y lógicamente abierta, una de las varillas se acomoda y descansa en el vértice de la base, y la otra se introduce por las aberturas citadas hasta que ambas varillas contactan.

25 Cada una de las dos aberturas presenta una muy -- particular forma, que se inicia con unos cortes convergentes a modo de embocadura que permiten el acceso y penetración de la varilla inferior incidiendo sobre las dos porciones del ala divididas y separadas por la dicha abertura. Seguidamente, la abertura se estrecha en relación con la -- 30 entrada citada para abrirse posteriormente a base de sendas

1 porciones redondeadas, a partir de las cuales la abertura se vuelve a estrechar y continúan de esa forma hasta el final del recorrido.

5 Las dos porciones redondeadas de las dos aberturas están realizadas en el mismo plano, y recibirán de forma estable a la varilla inferior, constituyendo un diámetro aproximadamente igual al de las varillas.

10 Una vez posicionado el clip sobre el punto de cruce de las citadas varillas, la varilla superior descansa en el interior del vértice de la base, y a continuación se presiona sobre la varilla inferior que penetra por las aberturas de las alas hasta quedar posicionada en los alojamientos circulares antedichos, contactando a su vez con la varilla superior, todo ello, según decíamos, en forma perfectamente estable.

15 Todo ello, viene reflejado en la hoja de planos que se acompaña, y en la cual y a título meramente orientativo se representa lo siguiente, a saber.

20 La Figura 1ª es una perspectiva de dos varillas a afianzar con el objeto de la invención.

La Figura 2ª muestra una perspectiva del clip.

La Figura 3ª muestra una vista lateral del clip.

25 La Figura 4ª refleja en una sección orientativa transversal, la disposición de las varillas, en el interior del clip.

30 La Figura 5ª finalmente, es una perspectiva de un grupo de clips relacionados longitudinalmente a modo de paquete para poder ser actuados por una herramienta adecuada.

Con referencia a estas figuras, señalaremos en

1 primer lugar que el objeto de la invención estriba en la  
consolidación del punto (3) de cruce de dos varillas (1)  
y (2) representadas en la fig. 1ª. El clip viene defini-  
do en la fig. 2ª, en que se establece un cuerpo de forma -  
5 general en U, con su base constituida por un vértice (6) y  
sendas vertientes (4) constitutivas del mismo. Tanto esas  
vertientes (4) como las alas (5) están ocupadas por sendas  
aberturas que se interrumpen antes de su contacto con el  
mencionado vértice (6), según se puede advertir.

10 Las aberturas se inician por los extremos de las  
alas (5), desde una entrada o embocadura (8), hasta alcan-  
zar las porciones redondeadas (7) que constituyen un diáme-  
tro sustancialmente idéntico al de cada una de las vari- -  
llas (1) y (2). Las aberturas, confieren a las dos partes  
15 en que divide a las alas (5) y vertientes (4) de una cierta  
flexibilidad que permite en combinación con la embocadura  
(8), la apertura de las mismas para permitir la penetración  
de la varilla inferior.

20 Una vez dispuesto el clip en posición sobre el pun-  
to de cruce (3) de las varillas (1) y (2), la varilla que  
se posicione superiormente, por ejemplo la (1), se aloja -  
en el interior del vértice (6) del clip (fig. 4ª), y la va-  
rilla (2) se hace penetrar por las aberturas, hasta que --  
25 queda alojado en las posiciones (7) de las alas, y contra  
la otra varilla (1).

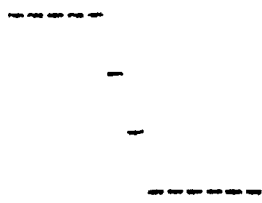
30 Cuando las varillas (1) y (2) forman un ángulo -  
distinto al habitual de  $90^{\circ}$ , la línea del vértice (6) se  
establecerá de manera que tome una orientación según el ci-  
tado ángulo y con ello todo el vértice alterará su inclina-  
ción con respecto al resto del clip, que permanecerá según



REIVINDICACIONES

1 1ª.- "CLIP SIMPLIFICADO", esencialmente caracteri-  
zado porque está constituido por un elemento, preferente-  
mente metálico, cuya sección transversal presenta forma de  
5 U, en la que la base de dicha U es de forma angular con su  
vértice centrado cóncavo hacia el espacio entre las alas,  
configurando un espesor y longitud adecuadas, en que cada  
una de las vertientes de la base presenta un hueco o abert-  
tura centrada que se interrumpe antes del vértice, y en --  
10 que a continuación de la misma, las alas están también ocu-  
padas por aberturas que presentan unas zonas medias en al-  
tura, en las que las aberturas se ensanchan para consti- -  
tuir alojamientos susceptibles del paso de un elemento de  
sección circular, por debajo de cuyos ensanchamientos las  
15 aberturas prosiguen hasta las proximidades de los extremos  
libres de las alas en las que se practican unos entrantes  
inclinados cuyos extremos más separados están dispuestos -  
para recepcionar un elemento cilíndrico de diámetro menor  
que la separación extrema de los mismos, todo ello con el  
20 fin de recepcionar en la base interna del vértice, un ele-  
mento cilíndrico que queda recogido por otro, en posición  
angular a él, alojado en los ensanchamientos circulares de  
las alas, con la particularidad de que la alineación de la  
línea que ocupa el vértice del clip puede formar un ángulo  
25 cualquiera con la dirección longitudinal de dicho clip.

2ª.- "CLIP SIMPLIFICADO".



30

1

Todo, tal y como queda descrito en la presente Memoria, que consta de nueve hojas mecanografiadas por una so la cara, acompañada de los dibujos correspondientes.

Madrid;

5



10

15

20

25

30

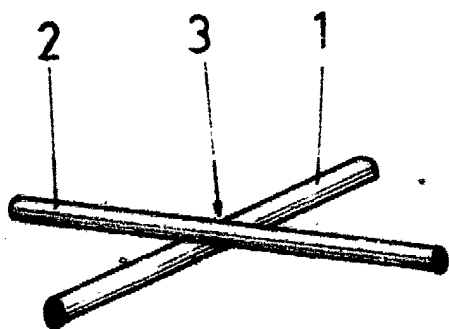


FIG: 1

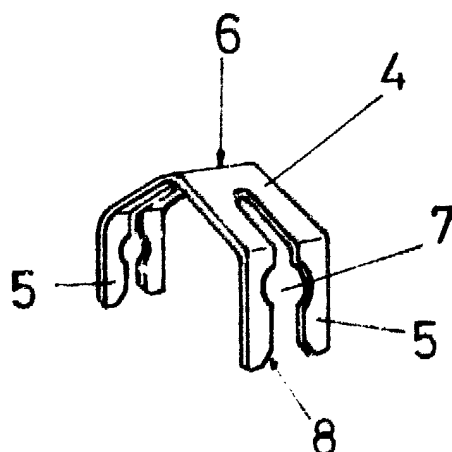


FIG: 2

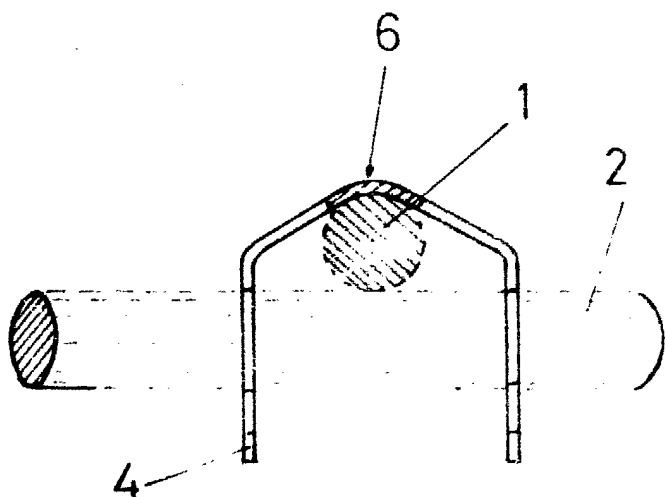


FIG: 4

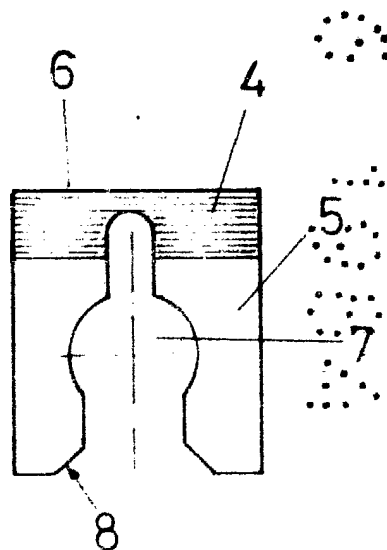


FIG: 3

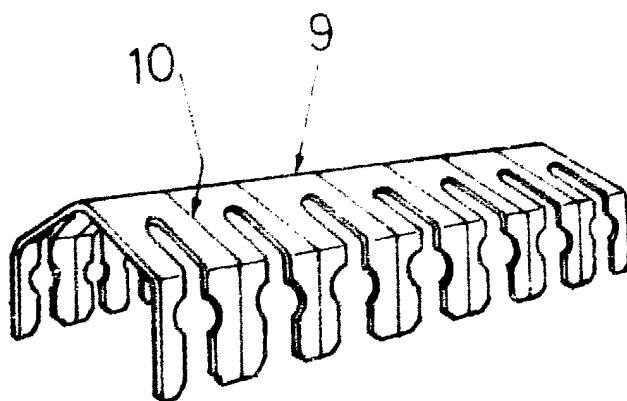


FIG: 5

7 JUN. 1984

