



ESPAÑA

19 ES 11 21 22

NUMERO	246158
FECHA DE PRESENTACION	11 OCT. 1979

10 Y

MODELO DE UTILIDAD

1 FEB. 1980

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16B 3/00
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCION

" CIERRE-UNION PARA PANELES "

71 SOLICITANTE (S)

MARY CARMEN GOMEZ URIARTE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

VITORIA, Jesús Guridi 2

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON FERNANDO ALVAREZ LOPEZ  
Agente Oficial de la Propiedad Industrial



Esta memoria tiene por objeto describir las características y peculiaridades de un nuevo dispositivo de cierre-unión para paneles metálicos, del tipo comúnmente empleados en la construcción para la formación de encofrados, y posterior hormigonado.

5           Para los propósitos indicados, cuando se precisa vincular paneles metálicos entre sí, por ejemplo para el hormigonado de pilares, muros, etc., se requiere la utilización de medios de unión que verifiquen el cierre mientras dura el vertido y fraguado del  
10 hormigón en el hueco formado por los citados paneles, de tipo desmontable y normalmente constituidos por una superficie lisa, de chapa, y por un bastidor integrado por un marco y por travesaños, y en cuyo bastidor existen al efecto una serie de bulones salientes y otra serie  
15 homóloga de orificios destinados a recibirlos.

Los medios de unión comúnmente empleados hasta ahora, varían desde el simple alojamiento de chavetas en ranuras dispuestas en orejas salientes en otros tableros, hasta el atornillado de los espárragos rosados salientes, existiendo, aún, un procedimiento más  
20 racional que aquellos, que consiste en el empleo de perfiles angulares, o sea en "L", en los que una de las alas adopta forma de cuña y está provista de una ranura desde el borde hacia el interior, para recibir  
25 la cabeza del bulón.

El último de los procedimientos comentados, o sea el que emplea los perfiles en "L" con una ranura en su ala en forma de cuña, resulta más racional efec-



tivamente que los anteriores, pero presenta inconvenientes derivados de su propia constitución, ya que el indiscutible trabajo y, con frecuencia, mal trato que reciben los cierres, acaba por deformar los extremos de la pieza, con lo que se deforma la ranura, por el hecho de estar abierta, inutilizándose las piezas.

El cierre unión propuesto, tiende a soslayar los inconvenientes de los dispositivos existentes para el mismo fin al que se destina, ofreciendo una realización más robusta, práctica y duradera, que posee sin embargo una mayor sencillez constructiva y que aporta no obstante una mayor seguridad de cierre.

En líneas generales, el cierre-unión propuesto, está concretamente constituido de modo que adopta una constitución en forma de rampa, en una de las dos alas ortogonales que posee, pero con la particularidad de que en la parte en forma de rampa existe un orificio circular que se prolonga en una ranura, a modo de ojo de cerradura, con objeto de que el bulón a retener, aloje su cabeza en el orificio y luego quede introducido por deslizamiento en la ranura.

Con ello, pues, se logra la retención deseada sin necesidad de que el cierre esté abierto por uno de sus lados, lo que elimina las inconveniencias antes apuntadas.

Las particularidades y características más notables de la realización, se apreciarán con más claridad a través de la explicación que de los dibujos



adjuntos se efectuará seguidamente y en los cuales, sólo a título de ejemplo, se representa una preferente forma de realización.

En dichos dibujos:

5 La figura 1 muestra una perspectiva de la pieza de cierre-unión propuesta, bajo la que se aprecia el bulón que debe retener.

La figura 2 representa la misma pieza con el bulón ya alojado en su emplazamiento.

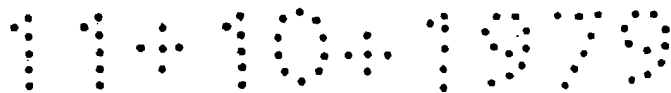
10 La figura 3 es un alzado de la fijación de dos paneles metálicos, mediante la pieza propuesta visible separadamente en figuras anteriores.

Según se aprecia, la pieza de cierre propuesta 1, que adopta forma de "L" y que por ello cuenta con un ala ortogonal 2, posee en el ala principal y mayor, un orificio circular 3, del que nace una ranura 4.

20 Este tipo de pieza, está íntimamente vinculada a un cable 5, fijado por su otro extremo adecuadamente, lo que impide el extravío de las piezas.

El bulón 6, por su parte, posee la garganta o ranura perimetral 7 de las adecuadas proporciones para ser alojada en la ranura 4, por deslizamiento, una vez introducido en el orificio 3.

25 Con ello, concretamente, y habida cuenta de que los bulones 6 están fijados a los respectivos paneles 8, una vez que han atravesado las alas 9 del panel contiguo, sobresaliendo opuestamente, reciben en



5 sus cabezas las piezas 1, de tal forma que por el ulterior deslizamiento de la misma en el sentido vertical, lleva la garganta 7 a quedar alojada en la ranura 4, todo ello bajo la acción de apriete, a la que colabora el ala por su forma de rampa.

Para la mejor comprensión de todo lo antedicho, se resumen seguidamente las peculiaridades más notables del cierre-unión propuesto:

10 En la figura 1 se representa una pieza 1 que lleva un orificio 3, de éste orificio sale una ranura 4; otra pieza que se representa en esta figura 1 es el bulón 6. que posee una canal a modo de cuello 7. Para enlazar estas dos piezas, se introduce el bulón 6, en el orificio 3, de la pieza 1, siguiendo la dirección  
15 de la flecha.

Con la referencia 5 se indica un cable o cadena de retención de la pieza 1 para evitar su extravío.

20 Para la comprensión de la función en todo su ciclo véase la figura 2. En ella se puede apreciar que introducido ya el bulón 6, en el orificio 3 de la pieza 1, bastará empujar la pieza 1 siguiendo la dirección de la flecha para que la ranura 4 de la pieza 1 se introduzca en la canal 7 de la pieza bulón 6 concluyendo así el movimiento del cierre.  
25

Para la comprensión de la función de este cierre en relación a los paneles de encofrado que debe unir, se representa en la figura 3, un grupo de conjun-

11-10-1979

to del cierre y los paneles que deben unirse.

En esta figura 3 se representa el panel 8. Vinculado al panel 9. El bulón 6 va sujeto al panel 8 y atraviesa el panel 9 por uno de los orificios que éste lleva. Basta entonces presionar la pieza 1 en la dirección indicada por la flecha para determinar la entrada del cuello de la pieza bulón 6 en la ranura 4 de la pieza 1 determinando así el cierre de la unión de los dos paneles.

De cuanto antecede se evidencia la sencillez de fabricación y consecuentemente del precio, así como de la seguridad en el cierre que resiste a golpes vibraciones que suelen ser causa de accidentes y averías.

Descrita suficientemente en lo que precede la naturaleza del Modelo, así como el modo de llevarlo ventajosamente a la práctica y demostrado que constituye un positivo adelanto técnico en la fabricación de cierres-unión para paneles de encofrados para la construcción, es por lo que se solicita registro de Modelo de Utilidad, por veinte años en España y Provincias de Ultramar, haciendo constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental siendo lo que constituye la esencia del referido invento, lo que a continuación se especifica en las siguientes:

-----

-----

11-10-1979

REIVINDICACIONES

1a.- Cierre-uni3n para paneles, que esencialmen-  
te se caracteriza por comprender una superficie de  
grueso creciente y planta rectangular, que en uno de  
5 sus extremos cuenta con un ala saliente ortogonalmen-  
te, en tanto que en el centro posee un orificio cir-  
cular que se prolonga sin soluci3n de continuidad en  
una ranura longitudinal, destinada a recibir finalmen-  
te el cuello existente bajo la cabeza de un bul3n fi-  
10 jado a uno de los paneles a unir, una vez que el bul3n  
ha atravesado el otro y se ha alojado inicialmente en  
el orificio circular, desde el cual desliza hasta la  
ranura, creando as3 con el orificio un alojamiento ce-  
rrado.

15 La presente solicitud de registro de Modelo  
de Utilidad, debe recaer sobre:

2a.- CIERRE-UNION PARA PANELES.

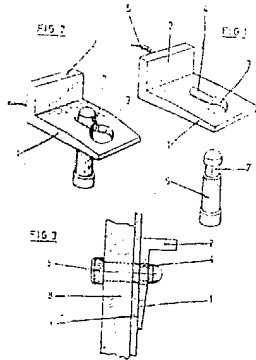
Seg3n se describe y reivindica en la presen-  
te Memoria Descriptiva, la cual consta de siete hojas  
20 foliadas y escritas a m3quina por una sola de sus ca-  
ras, ilustrada en los planos adjuntos.

MADRID, 11 OCT. 1979

EL AGENTE OFICIAL

FERNANDO ALVAREZ

11-10-1979



ESCALA VARIABLE

MADRID, 11-OCTUBRE-1979  
EL AGENTE OFICIAL

FERNANDO ALVAREZ  
*[Signature]*

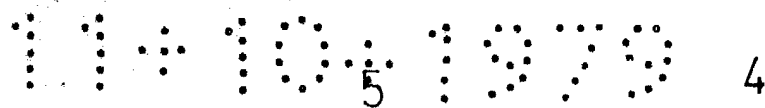


FIG. 2

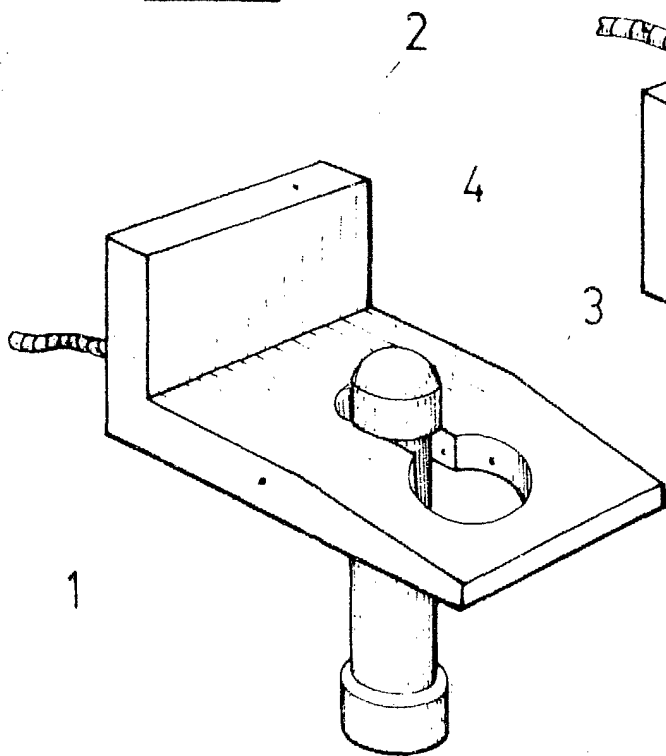


FIG. 1

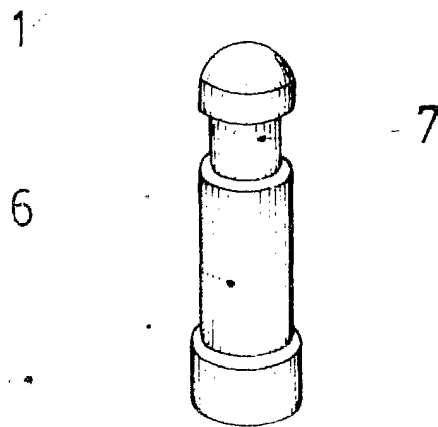
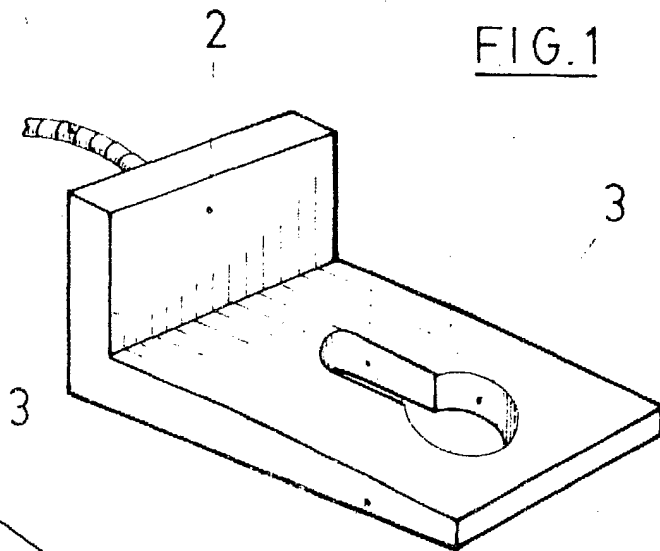
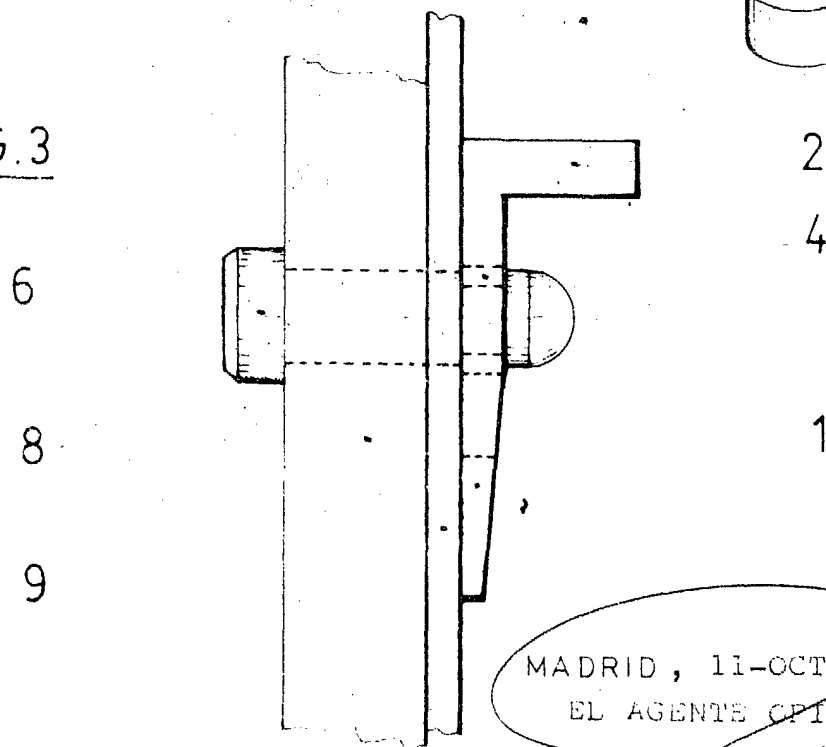


FIG. 3



MADRID, 11-OCTUBRE-1979  
EL AGENTE OFICIAL

FERNANDO ALVAREZ