

19 ES 21 22	11 NUMERO 287887	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION 4.7.85	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1986

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL E04C5/16
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN UNION ENTRE FORJADO Y MUROS PARA CONSTRUCCIONES FIJA Y/O DESMONTABLES

71 SOLICITANTE (S) RIO VIEJAS, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 28039 MADRID.- C/ Navarra, 2

72 INVENTOR (ES) DON JAIME DE COCA RUIFERNANDEZ
--

73 TITULAR (ES) RIO VIEJAS, S.A.

74 REPRESENTANTE DON JOSE PONS TORRES
--

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una unión entre forjado y muros para construcciones fijas y/o desmontables.

La unión de la invención presenta como característica principal que debido a la forma constructiva tanto de los paneles verticales que forman los muros como a las vigas de hormigón armado del forjado, se puede conseguir una unión fija y/o desmontable sencilla, rápida y segura.

Las ventajas principales que presenta la unión con respecto a otras similares son las siguientes:

- Menor duración en la ejecución.
- Normalización de los elementos constructivos.
- Industrialización del procedimiento.
- Las piezas que definen la unión se pueden fabricar en pie de obra.
- Puede ser fija o desmontable.
- El solicitante de la invención es titular del modelo de utilidad nº 279.318 que se refiere a un panel para la construcción de viviendas prefabricadas y recuperables.

Este panel es utilizado para la construcción de los muros propios de la unión que se pretende registrar.

Es decir, los paneles verticales de los muros son paneles, cada uno de los cuales está constituido por una estructura resistente y metálica que enmarca al cuerpo del panel que es de hormigón que lleva embebido en su parte central, al menos, un emparrillado, dos de los lados opuestos de la estructura definen un rehundido y un saliente respectivo, los cuales cooperan directamente para que los paneles se encajan entre sí por machihembrado fijándose la unión por soldadura, quedando las paredes o muros de la edificación constituida de esta manera, mientras que

los otros dos lados enfrentados del marco abrazan el cuerpo de hormigón.

El marco está constituido por dos perfiles en U y otros dos en L que configuran respectivamente los lados perimetrales del marco.

En cuanto al forjado este se constituye de vigas de hormigón armado, cada una de las cuales presenta una sección en T completamente simétrica.

Las alas de estas vigas constituyen el forjado del piso o cubierta al irse solidarizando las vigas contiguas.

El alma de cada una de las vigas es de mayor grosor o anchura que el ala.

El alma presenta una mayor anchura delimitada en sus zonas extremas por porciones salientes con respecto al ala.

Estas porciones salientes cooperan en el acoplamiento de la viga a los paneles verticales de los muros, para lo cual cooperan en la fijación unos taladros verticales que a tal efecto llevan practicadas las porciones salientes antes citadas.

De igual manera las vigas pueden ser de sección en doble T aunque con las mismas características constructivas que las vigas en forma de T, ya que en el caso de la construcción de vigas en doble T se fabrican al fundir de una sola vez dos vigas en T.

Conviene indicar que la unión entre vigas se realiza mediante soldadura al unir unas piezas de acero 7 que aparecen en el ala de cada una de las vigas, encontrándose relacionadas dichas piezas de acero 7 con la propia armadura interna de cada una de las vigas, de manera que dichas piezas 7 forman parte íntegra y solidaria de la propia viga.

Refiriéndonos a la unión objeto de la invención,

que en los paneles verticales correspondientes se efectúa una escotadura en sentido vertical de aproximadamente igual dimensiones que los salientes propios que presenta el alma de cada una de las vigas.

5 En estas escotaduras aparece un redondo que forma parte de la armadura interior de las piezas o paneles verticales, por medio de cuyo redondo se acoplan las porciones salientes, anteriormente citadas, de la viga a través de su taladro vertical correspondiente, de manera que los extremos del alma de la viga descansan y quedan acoplados en los paneles verticales correspondientes consiguiéndose la rigidización del nudo al introducir el redondo correspondiente en las porciones salientes o cabeza de viga, hormigonándose con posterioridad el nudo mediante vertido de una mezcla muy rica.

10 Asimismo, cabe indicar que esta unión entre forjado y muros puede ser desmontable utilizando los mismos elementos estructurales que se han indicado con anterioridad, para lo cual basta con unir la cabeza de viga a los paneles verticales mediante los redondos, cada uno de los cuales presentan en el acoplamiento con los taladros verticales de las cabezas de viga una porción saliente roscada en la que se acopla y fija la unión mediante una tuerca correspondiente.

15 Con el objeto de comprender más fácilmente no solo la constitución propia de la unión sino también sus características técnicas, a continuación se describe un ejemplo práctico de realización de la invención, siendo dicho ejemplo de ejecución meramente enunciativo y en ningún caso limitativo de la invención, todo ello tal y como se muestra en la figura adjunta en la que se muestra una vista en perspectiva de la pieza 1 que forma parte del panel vertical correspondiente.

En cuya pieza se ha practicado una escotadura 2 dimensionada para acoplar la cabeza correspondiente de la viga de hormigón armado 3.

La viga 3 presenta forma de T cuya alma 4 es de mayor grosor que el ala 5.

La viga 3 presenta unas porciones salientes 6 en las que se han practicados unos taladros verticales 7 de manera que estos taladros se acoplan en un redondo 8 que forma parte del armado de la pieza 1.

Esta unión se rigidiza al hormigonar posteriormente el nudo de unión con una mezcla muy rica o bien dotando a la porción extrema del redondo de una zona roscada 9 que al sobresalir por el taladro puede fijarse la unión con una tuerca, no representada.

La viga presenta en el ala unas piezas de acero 10 solidarias a la armadura 11 de la viga por medio de cuyas piezas 10 se unen mediante soldadura las alas de las vigas que constituyen el piso o cubierta del forjado.

Asímismo, se pueden utilizar vigas de doble T con las mismas características técnicas que las vigas en T.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacer se constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

- REIVINDICACIONES -

1.- Unión entre forjado y muros para construcciones fijas y/o desmontables, caracterizada porque las piezas que forman los paneles verticales de los muros están constituidas de hormigón armado, dotadas de un marco metálico, y en cuya pieza se practica una escotadura dimensionada para recibir la cabeza de la viga de hormigón armado, la cual presenta, al menos, un taladro, que se acopla, en al menos, un redondo de la armadura de las piezas de los paneles verticales.

2.- Unión según la reivindicación 1, caracterizada porque el acoplamiento de la cabeza de la viga en la escotadura de la pieza del panel vertical se rigidiza mediante hormigonado posterior, caso de que la unión sea fija.

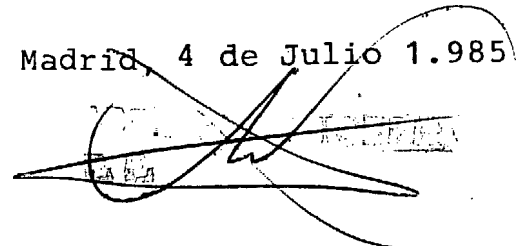
3.- Unión según la reivindicación 1, caracterizada porque cuando la unión es desmontable, el redondo que se acopla en el taladro de la cabeza de la viga presenta una porción rosca extrema que emerge del plano de la cabeza produciéndose la unión desmontable mediante tuerca.

4.- Unión según la reivindicación 1, caracterizada porque el piso o cubierta del forjado se realiza mediante unión por soldadura de las alas de las vigas dotadas de piezas de acero relacionadas con la armadura interior propia de la viga.

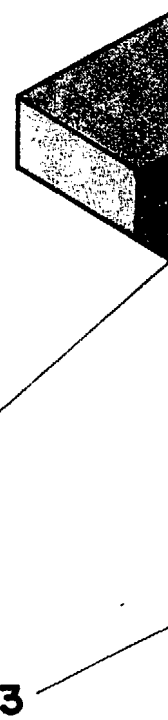
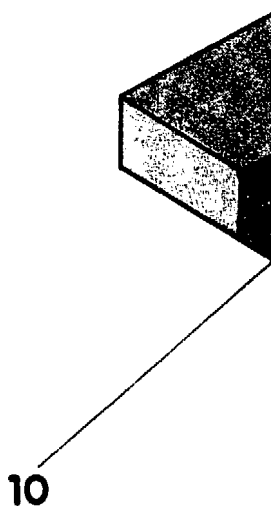
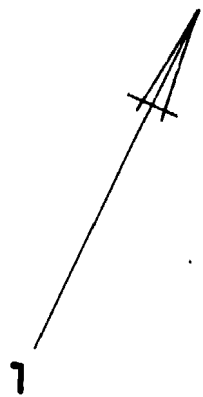
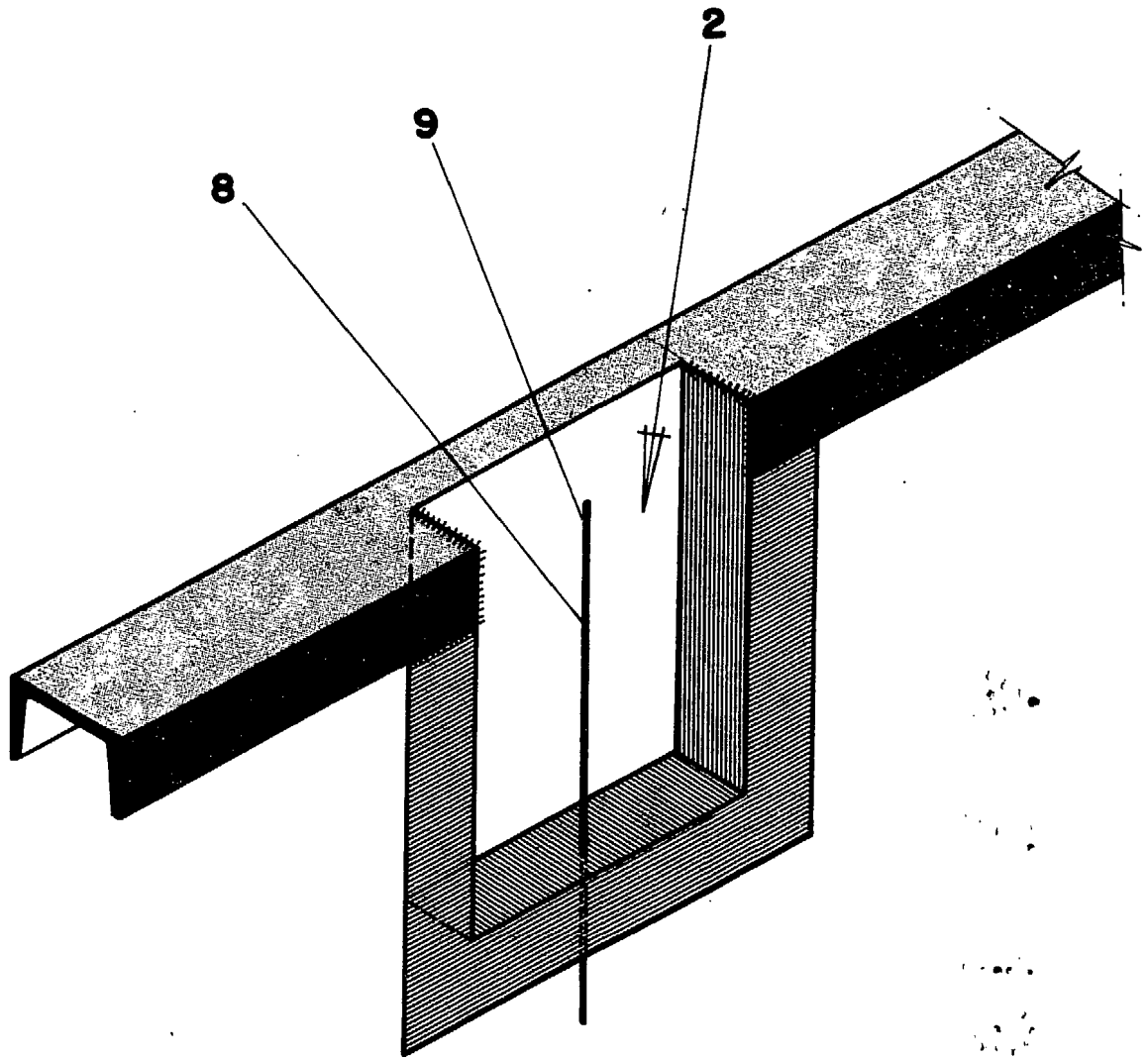
5.- Unión entre forjado y muros para construcciones fijas y/o desmontables, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

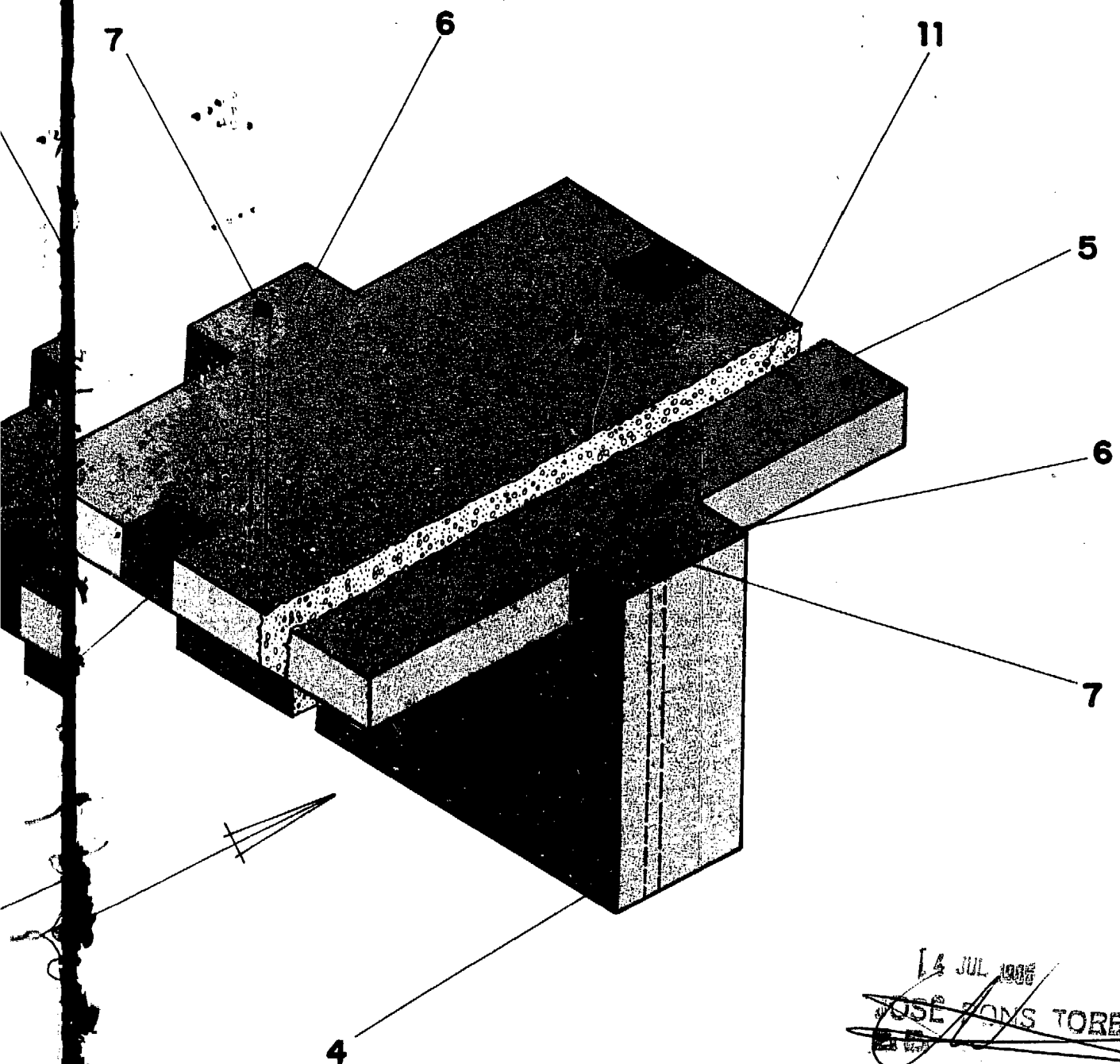
Esta Memoria consta de 5 Hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 4 de Julio 1.985



A handwritten signature in black ink is written over a rectangular official stamp. The stamp contains some illegible text and a grid-like pattern. The signature is a cursive-style name that spans across the stamp.





14 JUL 1966
~~JOSE PONS TORRES~~

ESCALA VARIABLE