

22 SEP. 1951



22 SEP 51

28195

28195

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

MO D E L O D E U T I L I D A D

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de EUGENE O'SULLIVAN, de nacionalidad británica, residente en "Oaklawn", Leasons Hill, Chislehurst, Kent, Inglaterra, por:

" UN TIRANTE ABRAZADOR o VIGUETA
DE UNION PARA PAREDES".-

La presente invención se refiere a tirantes abrazadores o viguetas de unión tales como los que se emplean en la construcción de paredes huecas o provistas de cavidades, para conectar entre sí las dos secciones o costados de la pared.-

5

Un tipo de tirante abrazador que se conoce y que se usa comunmente para este objeto consiste de una tira de metal en general plana, que está formado con los extremos bifur-



cados o desplegados y que ha sido torcida en 180° en su por-
ción central. Los extremos bifurcados o desplegados del ti-
rante aseguran una unión firme del mismo en el material de
la pared, mientras que el objeto de la torcedura es reducir
5 al mínimo el riesgo de la penetración de agua a lo largo del
tirante. Los tirantes de este tipo se usan principalmente
para paredes de ladrillos, aunque pueden ser empleados en la
construcción de paredes de hormigón.

Es un objeto de la presente invención crear una
10 forma mejorada de tirante o vigueta de unión que ofrece cier-
tas ventajas con respecto a los tirantes abrazadores o vigne-
tas de unión conocidos, particularmente para la construcción
de paredes de hormigón del tipo que se forma en sitio usando
un molde o encofrado.

15 Se ha propuesto usar un molde en la construcción
de tales paredes que comprende un armazón que soporta un par
de planchas laterales, por lo menos una plancha de extremo y
encofrado central para formar la cavidad en la pared.

20 Con la ayuda de un molde de esta naturaleza se
puede construir una pared en secciones separadas que se for-
man en sitio en el molde. Para formar cada nueva sección de
pared, se coloca el molde contra la última sección construí-
da, para soportarse sobre la parte ya levantada y se llena
con hormigón. Luego se saca el molde y se coloca en posi-
25 ción para formar la próxima sección de la pared.

Al usarse moldes del tipo que se menciona u otros
similares, el extremo delantero del molde puede ser fácilmen-
te soportado sobre la parte ya levantada de la pared, por e-

28195



22

51

jemplo, por medio de la plancha de extremo o una parte del ar-
mazón del molde que descansa sobre esta parte ya levantada,
pero se encuentran dificultades en proveer medios para sopor-
tar el extremo trasero del molde sin obstaculizar el retiro
5 del molde desde la sección de pared nuevamente formada. Por
lo tanto uno de los objetos de la presente invención es pro-
veer un tirante o vigueta de unión que se adapta especialmen-
te para soportar el molde en la posición deseada.

De acuerdo con la invención un tirante o vingue-
ta de unión está provisto para colocarse a través de la cavi-
dad de una pared hueca durante la construcción de la misma,
que comprende dos porciones de extremo adaptadas para quedar
soportadas sobre las secciones de una pared parcialmente cons-
truída en los lados opuestos de la cavidad de la misma, y una
15 porción central que une las dos porciones de extremo, en la
cual la porción central está fuera de nivel con relación a
las porciones de extremo de modo que al colocar las referi-
das porciones de extremo sobre las superficies superiores de
secciones de la pared, la porción central está a un nivel más
20 bajo que dichas superficies.

El tirante, vigueta o abrazador de la invención
se forma preferentemente de una sola tira de material plano,
tal como plancha de acero que se dobla en los puntos de unión
entre las secciones central y de extremo.

25 De acuerdo con una construcción preferida de la
sección central, esta última está formada en un punto inter-
medio de su longitud con una curvatura triple en forma de
una "V" que se extiende hacia abajo y que está adaptada para

28195



actuar de punta para el gotear de agua que penetre a lo largo del tirante, mientras que los extremos de las porciones de extremo del tirante pueden ser doblados hacia arriba para reforzar la conexión de los mismos con el material de la pared en la cual quedan encastrados.

Para el mejor entendimiento de la invención describiré ahora una realización preferida con mayores detalles, por vía de ejemplo.

La figura 1 es una vista en perspectiva de una vigueta de unión o tirante para pared de acuerdo con la invención.

La figura 2 es una vista en perspectiva ilustrando el tirante o vigueta de unión colocado en una pared de hormigón durante la construcción de la misma.

Refiriéndonos al dibujo, el tirante que se indica en general por la referencia 1, está formado de un trozo de tira de acero de una longitud, anchura y espesor apropiados. La tira está formada en los puntos 2 y 3 con curvaturas dobles que dividen la tira en tres porciones, a saber: una porción central 4 y dos porciones de extremo 5 y 6. Las porciones de extremo 5 y 6 yacen en el mismo plano, mientras que la porción central está desviada hacia abajo de modo que cuando las porciones de extremo son colocadas sobre las superficies horizontales superiores de dos secciones 7 y 8 de una pared hueca parcialmente construída de la manera ilustrada en la figura 2, la porción central del tirante está deprimido de modo que su superficie superior está a nivel con, o preferentemente una corta distancia más abajo de las superficies supe-

22 JUN. 1951

28195



1951

riores de las secciones de pared 7 y 8.

5 Como se verá por el dibujo el tirante está cons-
truido de modo que la distancia entre los escalones 2 y 3 co-
rresponde con la anchura deseada de la cavidad en el tipo de
10 pared para el cual el tirante está adaptado. Además los es-
calones 2 y 3 son preferentemente bruscos, o sea casi en án-
gulo recto, de modo que colocan el tirante en posición longi-
tudinalmente mientras que al mismo tiempo aseguran que la por-
ción central 4 (que en esta construcción es substancialmente
15 recta en la mayor parte de su longitud) quede debajo de las
superficies superiores de las secciones 7 y 8 de la pared.

La porción central 4 de l tirante l está forma-
da en un punto intermedio de su longitud (preferentemente en
o cerca de su punto medio) con una curvatura triple como se
15 indica en 9. Esto forma una "V" dirigida hacia abajo (cuya
punta inferior puede ser redondeada, como se ilustra) cuyo
objeto es formar una punta para gotear. El agua que podrá
penetrar a lo largo del tirante se juntará en ésta punta des-
des la cual goteará dentro de la cavidad sin llegar al cos-
20 tado interior de la pared.

En una realización preferida es conveniente for-
mar las porciones de extremo 5 y 6 del tirante con partes
agrandadas o deformadas que, cuando están encastradas en el
material de la pared, mejorarán el aseguramiento del tirante
25 en la pared, reforzando así a esta última. Para este objeto
los extremos de las porciones 5 y 6 están doblados preferen-
temente hacia arriba como se ilustra en 10 y 11. Estos ex-
tremos doblados hacia arriba no impiden que el tirante des-
cansa lisamente sobre las secciones 7 y 8 de la hilada ante-

28195



122 JUN.

rior de la pared pero en efecto proveen un aseguramiento eficaz con el hormigón de la próxima hilada.

5 Los tirantes o viguetas de unión de la invención pueden ser construídos de cualquier manera adecuada, pero se prefiere elaborarlos de una tira larga de acero u otro metal apropiado que se corta en trozos de la longitud requerida, después de lo cual se dobla cada trozo, preferentemente en una sola operación de presión o estampado, para formar los extremos 10 y 11 doblados hacia arriba, los escalones 2 y 3 y la "v" 9. La separación de los trozos requeridos desde la tira puede ser efectuada también en la misma máquina.

10 Los tirantes o viguetas de unión, si se desea, pueden ser galvanizados, revestidos o terminados de cualquier modo conveniente para evitar la oxidación.

15 Cuando se emplea el tirante para paredes de acuerdo con la invención en combinación con un molde tal como se describe anteriormente en la presente, se construye primeramente una hilada de pared en secciones sucesivas con la ayuda del molde después de lo cual se ajusta una pluralidad de tirantes o viguetas de unión a través de la cavidad a distancias entre sí que son ligeramente menores que la longitud del molde.

20 Se levanta entonces la próxima hilada de la pared, estando soportado el molde por lo menos en su extremo trasero por el hecho de descansar el fondo del mismo sobre la porción central 4 de uno de los tirantes. El hecho de que la porción 4 del tirante está deprimido por substancialmente toda su longitud debajo del nivel de las porciones de extremo

98195

2258



5 y 6 proporciona la ventaja importante de que el centro del molde estará soportado a nivel con los bordes superiores de la hilada anterior o preferentemente algo más abajo. Esto evita todo riesgo de filtración del hormigón entre el molde y los bordes de las secciones de pared 7 y 8 y su caída a la cavidad.-

- N O T A -

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de modelo de Utilidad en España, por VEINTI años, son los siguientes;

10 19.- Un tirante abrazador o vigueta de unión para paredes, caracterizada porque comprende dos porciones de extremo adaptado para su colocación sobre secciones de una pared parcialmente construida en lados opuestos de la cavidad de la misma y una porción central que une dichas porciones de extremo, estando desviada dicha porción central en relación a las porciones de extremo de modo que en la posición de descenso de las referidas porciones de extremo sobre las superficies superiores de las secciones de la pared, dicha porción central está colocada a un nivel debajo de dichas superficies.-

8195



22 SEP. 1951

2º.- Un tirante de acuerdo con la reivindicación 1ª, en la cual las porciones de extremo tienen superficies inferiores substancialmente planas alineadas en el mismo plano una con otra.-

5 3º.- Un tirante de acuerdo con las reivindicaciones 1ª o 2ª, de la cual el tirante o vigueta está formado de una tira de material plano que está encorvada en sus uniones entre la porción central y las porciones de extremo.-

10 4º.- Un tirante de acuerdo con la tercera reivindicación en la cual las curvas en las uniones entre la porción central y las porciones de extremo son escalones formados substancialmente en ángulo recto.-

15 5º.- Un tirante de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones que preceden, en la cual la porción central está formada en un punto intermedio de su longitud con una curvatura triple en forma de V que se extiende hacia abajo, adaptada para permitir que el agua que penetra a lo largo del tirante puede gotear desde la punta así formada.-

20 6º.- Un tirante de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones que preceden, en la cual los extremos del tirante están doblados hacia arriba.-

 7º.- Un tirante abrazador o vigueta de unión para paredes.-

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



La anterior memoria consta de ocho hojas y la presente escritas a máquina por una sola de sus caras.-

Madrid,

22 SEP. 1951

P. A.

Alberto de Eizaburu
Por Poder

28195



FIG. 1.

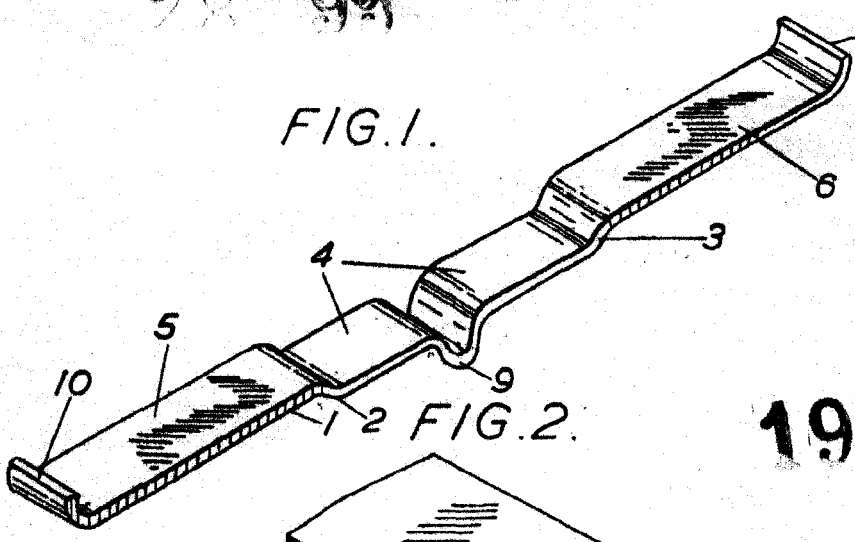
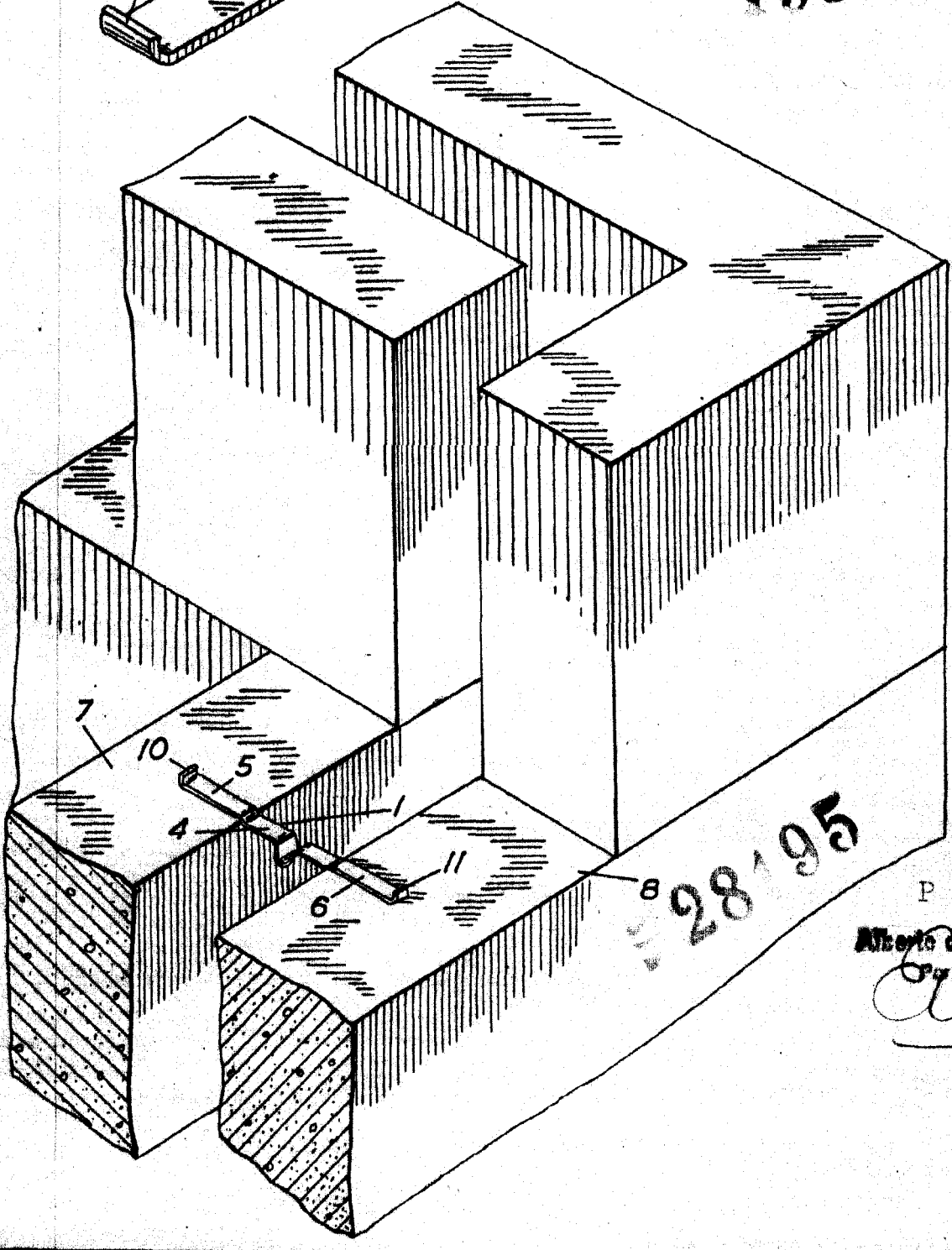


FIG. 2.

198451



28195

P A
Alberto de Elzaburo
Por Potosí
Al