

19 ES 21 22	NUMERO 277405	18 Y
	FECHA DE PRESENTACION 31 ENE. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 JUL. 1984

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16B 15/00
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "NUEVO DISPOSITIVO PARA FIJACION EN HORMIGON".

71 SOLICITANTE (S) D. Juan Jané Carrencia
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE GRANOLLERS (Barcelona) - Navarra, 8
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. Luis Durán Cuevas
--

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un nuevo dispositivo destinado a la fijación sobre hormigón, especialmente al llamado hormigón celular.

El nuevo dispositivo que se reivindica en la presente memoria viene a constituir una importante mejora con respecto a los elementos que se conocen y vienen utilizando hasta la actualidad para la fijación sobre un material de notable dureza y difícil penetración como es el hormigón, por cuanto para realizar este tipo de operación son necesarias máquinas especiales tales como máquinas de taladrar percutoras que previamente realicen el taladrado, para a continuación introducir algún elemento intermedio, tal como tacos y similares que, adecuadamente expansionados, faciliten la perfecta retención del clavo o tornillo que finalmente se coloca.

El nuevo dispositivo que se reivindica viene a eliminar la práctica totalidad de operaciones descritas, por cuanto el propio elemento de fijación tiene unas características intrínsecas que permiten su introducción en el hormigón celular, con la simple ayuda de un martillo, produciéndose la retención perfecta del elemento, gracias a ellas, sin necesidad de ningún otro dispositivo intermedio.

Pese a la simplicidad de su colocación, el elemento presenta una notable robustez, permitiendo conseguir altas capacidades de carga, lo que lo hace especialmente adecuado para fijar sobre el hormigón celular diversos elementos que tengan que realizar un trabajo mecánico de notable

esfuerzo.

Para tal finalidad el nuevo dispositivo se halla constituido por dos elementos longitudinales de un cierto grosor y sección transversal semicircular iguales y dispuestos simétricamente enfrentados entre sí, a una muy pequeña distancia, con uno de sus extremos aguzado, mientras que por el otro se hallan unidos por una cabeza ventajosamente circular plana, quedando el conjunto tubular que define el dispositivo, rodeado por una arandela provista de un orificio poligonal estrellado que es arrastrado hacia la cabeza, durante la operación de introducción del dispositivo en el hormigón.

Es una característica fundamental del dispositivo el hecho de que en el pequeño espacio intermedio situado entre las dos semipartes, realizadas en acero inoxidable, se encuentre una lámina de material metálico de más baja capacidad de carga, ventajosamente cobre, la cual sufre una deformación al introducirse el dispositivo, que la va obligando a deformarse, en base a lo cual esta deformación trae como consecuencia una expansión lateral que va separando las dos semipartes de acero inoxidable, de forma tal que asegura una mejor fijación del dispositivo, dejándolo perfectamente anclado.

Para facilitar que la deformación del material de menor consistencia se produzca de la forma adecuada, resulta conveniente que el extremo del mismo tenga un menor grosor y se halle deformado formando un pequeño bucle sin cerrar que permitirá asegurar que se produzca una deformación

por ondulación, que dirigirá convenientemente la expansión de la citada lámina.

5. Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos en la que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un nuevo dispositivo para fijación en hormigón, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

10. La figura 1 presenta una vista en alzado del conjunto del dispositivo reivindicado, del que es de ver en la figura 2 una vista de perfil.

En cuanto a la figura 3, se representa en ella una sección de perfil del citado dispositivo según III-III de la figura 1.

15. Por último, en la figura 4 se representa la forma de introducción del dispositivo en el hormigón, en tres instantes diferentes de la citada operación.

20. Tal y como es posible deducir de la indicada hoja de dibujos el nuevo dispositivo para fijación en hormigón se halla constituido por dos elementos longitudinales -1- y -2- de sección transversal semicircular -3-, con uno de sus extremos rematado en forma aguzada -4-, unidos por su otro extremo por una cabeza -5- circular plana, provisto de un ligero entrante -6- en su centro, hallándose los citados elementos longitudinales -1- y -2- separados ligeramente por un espacio intermedio -7-, en el cual aparece una lámina -8- realizada en un metal de menor capacidad de carga, ventajosamente cobre, con su extremo -9- de menor grosor, rematado

por un bucle semicircunferencial -10-, hallándose la caña del dispositivo rodeada por una arandela -11- provista de un orificio poligonal estrellado -12-.

5. Para fijar en hormigón celular -13-, un elemento -14-, basta con colocarlo, entre la cabeza -5- del nuevo dispositivo y la arandela -11- y proceder a apoyar los extremos aguzados -4-, sobre el hormigón.

10. A continuación se golpea con un martillo la cabeza -5- del dispositivo y, gracias a ello, los extremos -4- van introduciéndose en el hormigón, arrastrando con ellos al conjunto del dispositivo, en el que se encuentra la lámina intermedia -8-, cuyo bucle extremo -10-, al tener una menor resistencia que el resto del dispositivo, se deforma, tal y como se observa en la figura 4, adoptando una sección longitudinal ondulada, con las ondas lógicamente más amplias cuanto más cercanas al extremo -4-, obligando las citadas ondulaciones a ir separando los extremos libres de las dos semipartes -1- y -2- que constituyen el dispositivo asegurando el perfecto anclaje del mismo, con una alta capacidad de carga.

20. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del nuevo dispositivo para la fijación en hormigón descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por
Modelo de Utilidad:

5. 1.- Nuevo dispositivo para fijación en hormigón, caracterizado por hallarse constituido por dos elementos longitudinales de acero inoxidable de sección transversal semi circular, con sus extremos libres aguzados, iguales entre sí y dispuestos en posición simétrica enfrentada, unidos por su otro extremo mediante una cabeza, ventajosamente circular plana, y separados entre sí definiendo un pequeño espacio intermedio en el que se encuentra alojada una lámina metálica de menor resistencia, ventajosamente cobre, que al introducirse en el hormigón, se irá deformando al ser empujado por el mismo, de forma que se comprimirá hacia el interior del espacio, adoptando una sección longitudinal ondulada, lo que la obligará a expansionarse lateralmente, separando las dos semipartes de mayor resistencia, facilitando el anclaje del conjunto.

20. 2.- Nuevo dispositivo para fijación en hormigón, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la caña del dispositivo se halla rodeada por una arandela provista de un orificio poligonal estrellado que queda situado abrazando la caña del dispositivo, con posibilidad de ir retrocediendo hacia la cabeza, mientras se produce la introducción del mismo en el hormigón.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad definido en las anteriores reivindicaciones cuyo objeto es:

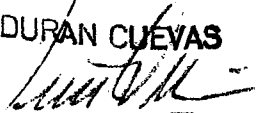
3.- "NUEVO DISPOSITIVO PARA FIJACION EN HORMIGON".

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 31 ENE. 1984

P.A. de D. Juan Jané Carrencá,

LUIS DURAN CUEVAS
P.P.



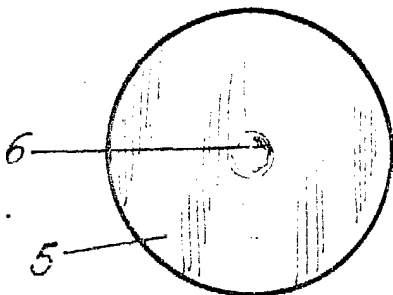
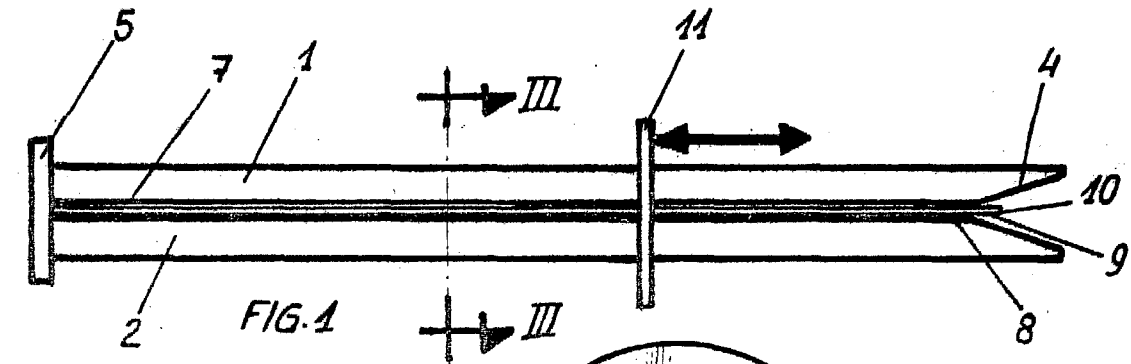


FIG. 2

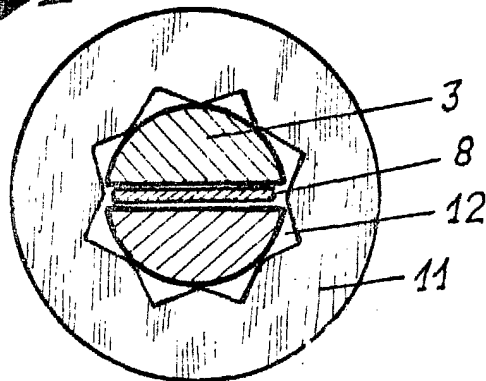


FIG. 3

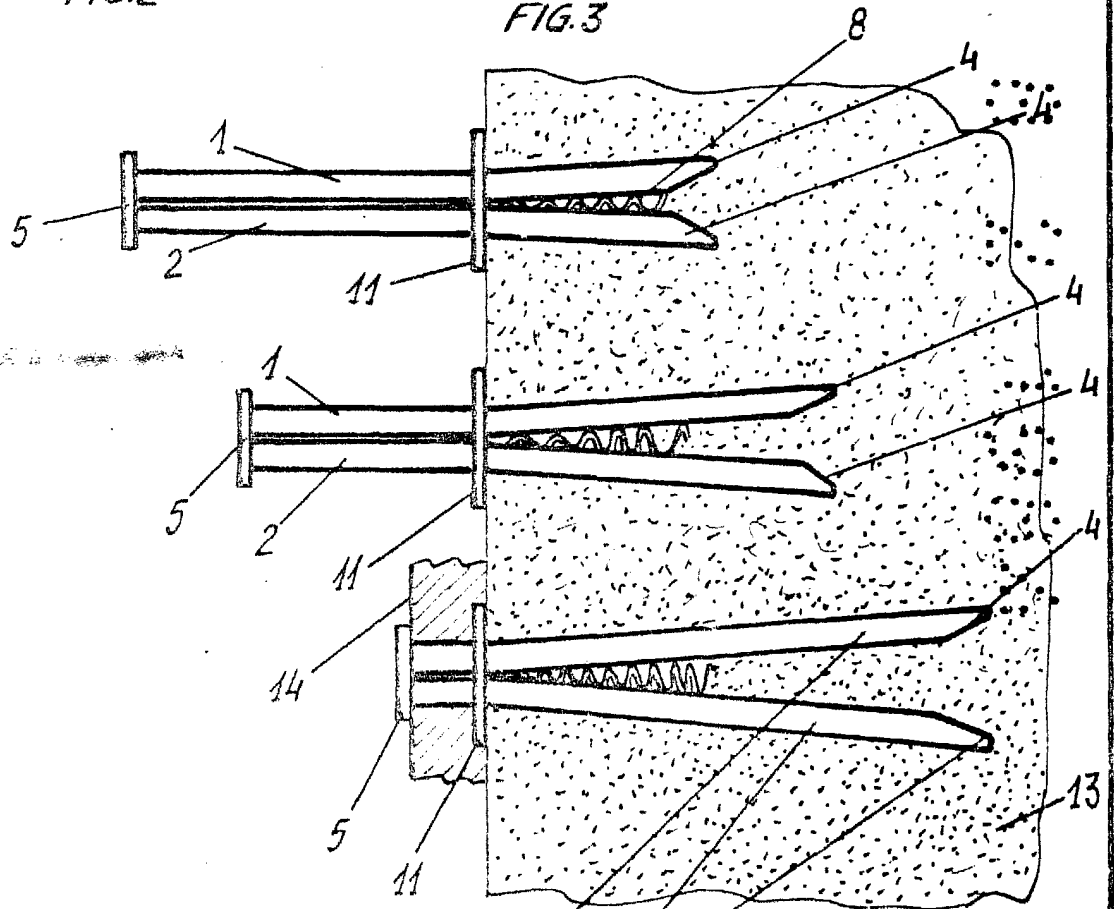


FIG. 4

BARCELONA, 31 ENE. 1984
P.A.
LUIS DURAN CUEVAS
P. P.