



203103

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A  
de un Modelo de Utilidad a nombre de:  
Federico Vallés Borge y José San Anto  
nio Cortés, ambos de nacionalidad es-  
pañola, domiciliados en Nicolás de las  
Peñas 2 y Nicolás Ortega Pagán 2, res-  
pectivamente, MURCIA; por: "ELEMENTO  
DE ABROCHE Y CIERRE PARA ASEGURAR EL  
ARMADO DE ANDAMIAJES METALICOS".

---ooo000ooo---

Actualmente, en toda clase de obras y particularmente  
en la edificación, las técnicas modernas han impuesto el uso -  
de armaduras o entramados que, adaptados a las fachadas o a los  
paramentos fundamentales de las infraestructuras, a los que ex  
5           teriormente revisten, sirven de soporte para la sustentación -  
de andamiajes metálicos acusadamente funcionales, los cuales -  
se establecen y desmontan con suma facilidad y en muy reducido  
tiempo, ofreciendo, sin embargo, una seguridad y fortaleza muy  
superiores a las que habitualmente proporcionan los andamios -  
10           tenidos por clásicos, o sea los constituidos a base de liras,  
cuerdas y vigas o tablones.



La única problemática que plantea el alzado y afirmación de los armazones en función de sostén para estos andamiajes metálicos es el abroche de las crucetas o tirantes secundarios a los pilares o columnas básicas de cada conjunto, puesto que, tanto este abroche como el cierre o anclaje que debe completarlo, han de ser tan sólidos, fuertes y eficaces como es preciso para que puedan resistir, sin quebranto, el peso y el trabajo que, obligadamente, gravitarán sobre ellos.

Con independencia de estas cualidades, deberán ser también lo suficientemente seguros como para garantizar su accionamiento y maniobra sin tener que afrontar riesgos, quedando cada articulación o empalme totalmente lograda y firme una vez verificados su abroche y cierre.

En esencia, el elemento cuyo registro se preconiza comprende dos cuerpos o partes fundamentales, el primero de los cuales se constituye por un brazo o vástago cilíndrico, a modo de manguito, que en su extremo de relación con el pilar o columna básica con la que se ha de identificar presenta una pequeña prominencia o apéndice, de menor diámetro que el resto de la pieza, por la que penetra y embute en la masa tubular de dicha columna o pilar, a la que se fija por soldadura, determinando una especie de ramal rigidamente estabilizado que emerge con proyección perpendicular respecto al susodicho pilar o columna.

Este mismo brazo o ramal, emergente del tubo o pilar básico en el que se empotra y sobre el que se afianza hasta formar cuerpo con él, lleva en su extremo libre, o sea en el terminal opuesto al que profundiza en el pilar, una entalla o hendidido longitudinal que trunca su masa y forma en dicha zona



una especie de horquilla, muy pronunciada, que alcanza hasta un ensanchamiento discal que separa la porción normal del manguito de su prominencia adentrada en el pilar y cuya horquilla está cruzada por un pasador-remache que, inmovilizado en perforaciones abiertas en sus dos ramas, limita la extensión del ranurado y permite el juego específico de la segunda pieza que integra el elemento objeto de registro.

Esta segunda pieza, verdadera determinante del abroche y cierre propios del dispositivo, está constituida por una manilla o palanca cuya porción anterior de anclaje, susceptible de engatillado en el eje-remache que limita la entalla o escotadura que incide el brazo o manguito conformativo del primer cuerpo, presenta, exteriormente, un pronunciamiento en ligero ángulo agudo seguido por una remisión o retraimiento de cierta curvatura que actúa de resbalón e interiormente, una especie de ojal rasgado, a modo de gancho yabierto en plano apenas inclinado, mientras que su porción posterior de asidero, apta para imprimirle maniobrabilidad, apunta una expansión progresiva que, iniciándose a la altura del fondo de su ojalado y siendo de sentido levemente divergente por fuera y convergente por dentro, remata en el extremo límite de la palanca, donde alcanza su mayor grado de amplitud, amplitud que la lleva a enrasar con el plano que marca la zona gancheada.

Esta peculiarísima configuración de la segunda pieza del elemento, que es en realidad su cuerpo activo, puesto que es la que verdaderamente procura y logra el abroche y cierre, permite llevarla a las dos posiciones mediante los que primero se ensarta en el brazo o manguito la cruceta o tirante que debe abrocharse y, después, se le cierra y asegura en su enclave,



dejándole abrochado al pilar o columna fundamental.

Para lo primero, o sea para ensartar el tirante o cruceta en el vástago o ramal estático del pilar con el que se de ba abrochar, se sitúa la palanca o manilla en línea con dicho brazo o ramal, para lo que basta engarfiar el ojalado de aque lla en el remache que atraviesa la horquilla de este último, y se mantiene este posicionamiento por el tope que ejerce el pro nunciamiento antero-angular de la palanca contra el fondo de la propia horquilla, es decir, de la entalla que la determina.

Mientras persiste esta combinación de engatillado y tope, y el manguito y la palanca permanecen enrasados, se in troduce por ellos el tirante o cruceta a abrochar, cuyo elemen to consiste en un tubo con un cabezal extremo aplanado y pro visto de un taladro ajustado al diámetro del manguito, y se l lleva hasta un punto inmediato al disco que comporta el propio manguito, situándole entre el disco limitador y la porción no hendida del brazo o manguito.

Ya en este punto el tirante que se debe abrochar, y para lograr el abroche y cierre, que son simultáneos, se accio na suavemente hacia arriba la palanca-manilla, la cual, con es te simple movimiento, se zafa de su engatillado en el eje-rema che sobre el que articula y queda levantada, en cuya posición cae por su propia gravedad y se acuña dentro de la entalla o h endido que incide el manguito, es decir, dentro de la porción de ranura que limita por fuera el remache, situación esta últi ma en la que se mantiene mientras que el abroche y cierre del empalme hayan de mantenerse igualmente.

Para facilitar la comprensión, y a título de ejemplo, no limitativo, tenemos en los gráficos:



La figura 1 mostrando vistas, en diversas perspectivas, del brazo o vástago, a modo de manguito 1, que constituye el ramal o cuerpo estático del elemento, medio de relación entre el pilar o columna básica y el tirante o cruceta que a ella se abroche.

Vemos, en esta figura, y sobre el manguito 1, la entalla o hendido 2 que la incinde longitudinalmente y la transforma en forma ahorquillada, el remache 3 que la cruza a través de orificios 4 abiertos en sus dos ramas, la porción de diámetro reducido 5 por la que penetra y embute en el tubo del perfil fundamental, para solidarizarse con él por soldadura, y el anillo 6 que marca la separación entre la porción normal del brazo 1 y la reducida 5 de profundizado y engaste.

La figura 2 son vistas, también diversificadas, de la manilla o palanca 7 de accionamiento, en cuya parte anterior o de anclaje son visibles la prominencia angular extrema 8, su curvatura de resbalon 9 y su ojal rasgado 10 para engatillar, así como el crecido progresivo que marca la porción impulsora 11, con la peculiar orientación del ojalado 10 y las que, en convergencia y divergencia, señala la expansión progresiva 12.

Las figuras 3 y 4, por último, ilustran las dos posiciones funcionales del elemento cuya reivindicación se pretende.

En la figura 3 se ve al dispositivo en línea, o sea pronto para recibir, por ensarte, al tirante o cruceta que debe abrochar. En esta gráfica, se aprecia distintamente la forma y manera con que el dispositivo se identifica con el tubo del pilar básico 13, en el que ha profundizado la porción reducida 5 del ramal o manguito 1.

En la figura 4 se observa la forma en que el abroche

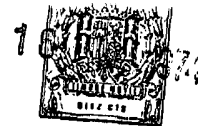


y cierre se verifican, por acuañamiento de la palanca 7 en la entalla 2, una vez ensarta en el manguito 1 el tirante 14 por introducción y ajuste a su diámetro del taladro 15 que perfora su cabeza aplanada 16.

5                   Cuanto se ha dicho es fiel reflejo de la invención -  
debiendo considerarse en sentido amplio, para en forma limita-  
tiva, y siendo indiferentes y variables las circunstancias de  
tamaños, formas, colores, proporciones y materiales empleados,  
siempre y cuando no se alteren ni modifiquen, en lo sustancial,  
10 las características que definen al modelo, le tipifican y se -  
reivindican.

- REIVINDICACIONES -

1. - Elemento de abroche y cierre para asegurar el ar-  
mado de andamiajes metálicos, caracterizado por comprender una  
15 parte estática, la cual se configura por un vástago o cuerpo -  
cilíndrico, a modo de manguito, que lleva en su extremo de re-  
lación con el pilar o columna básica con la que se identifica  
una pequeña prominencia o apéndice, de menor diámetro que el -  
resto de la pieza, que profundiza y embute en el tubo de dicho  
20 pilar, al que se fija por soldadura, determinando un brazo o -  
ramal rígido y estabilizado que emerge con proyección perpendi-  
cular respecto al repetido pilar, habiéndose previsto en el --  
terminal opuesto al que penetra en el pilar una entalla o hen-  
dido longitudinal que, truncando su masa, forma una horquilla -  
25 que se extiende desde el extremo incindido hasta un ensancha--  
miento discal que marca la divisoria entre la porción normal -  
del manguito y su prominencia adentrada en el pilar y cuya hor



quilla aparece cruzada por un pasador remache que, afianzado - en perforaciones abiertas de sus dos ramas, limita la escotadura y oficia de eje de articulación para el juego de la pieza - móvil que completa el dispositivo.

5                    2.- Elemento, según el punto anterior, caracterizado por establecerse una segunda pieza activa, la cual se constituye por una palanca o manilla cuya porción anterior de anclaje, susceptible de engatillarse en el eje-remache que limita la entalla que incide el brazo o manguito fijo, presenta exteriormente un pronunciamiento en ligero ángulo agudo seguido por -- una remisión o retraimiento hacia dentro de cierta curvatura - para actuar de resbalón, basculando, e interiormente una especie de ojal rasgado, a modo de gancho y abierto en plano de mínima inclinación, que oficia de mordaza, mientras que su porción posterior de asido, apta para maniobrar la pieza, apunta una expansión progresiva que, iniciándose a la altura del fondo de su ojalado y siendo de sentido levemente divergente por fuera y convergente por dentro, remata en su extremo límite donde alcanza el grado de mayor amplitud, en un cabezal cuyo agruesado máximo le enrasa con el plano que marca la zona gancheada.

10

15

20

3.- ELEMENTO DE ABROCHE Y CIERRE PARA ASEGURAR EL ARMADO DE ANDAMIAJES METÁLICOS.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

25

Madrid, 16 MAY 1974  
CARLOS FERNÁNDEZ CAMERAS

203103

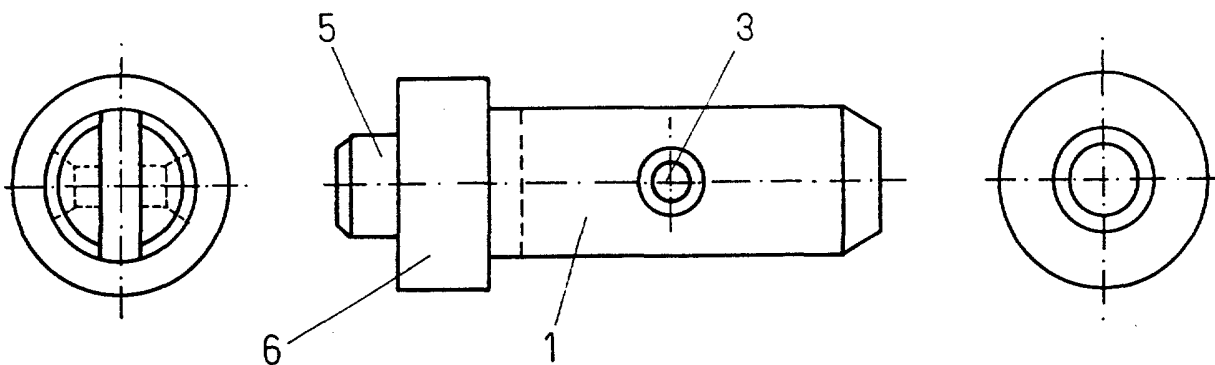
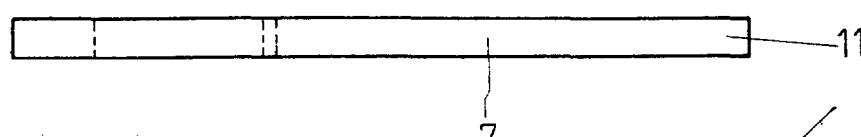
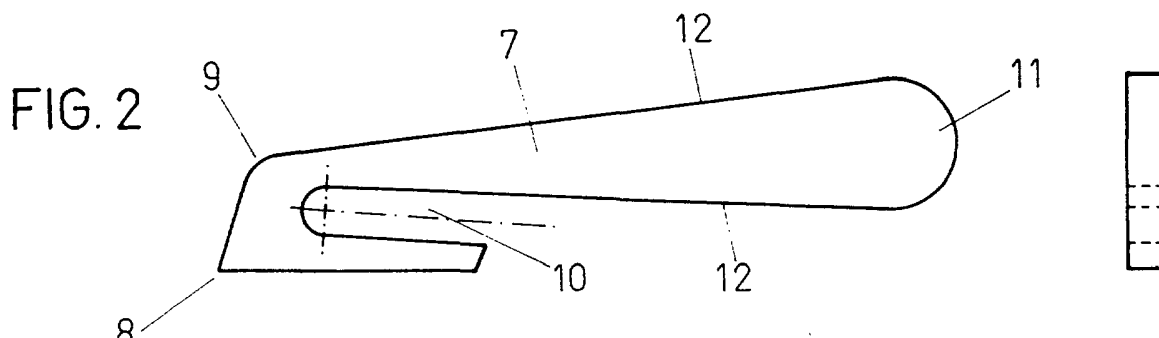
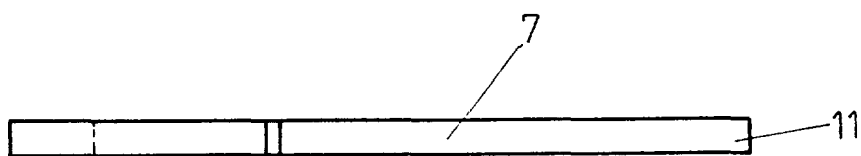
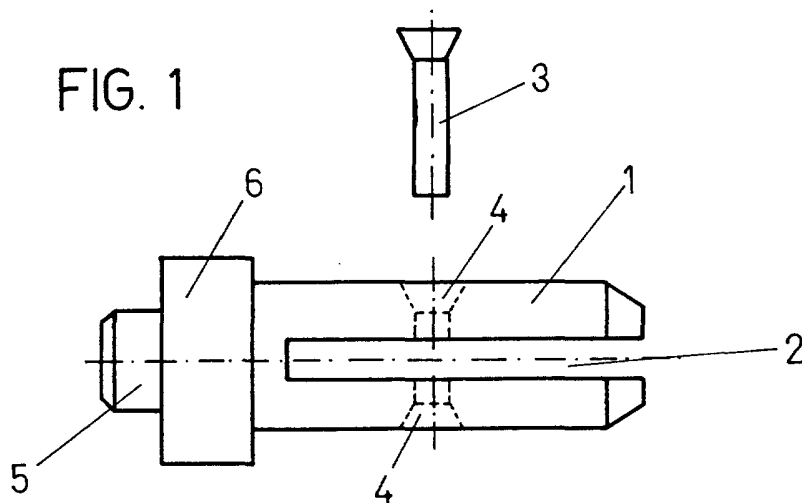


FIG. 1



Escala variable

Madrid, 16 Mayo 1974

CARLOS FERRER  
P P



FIG. 3

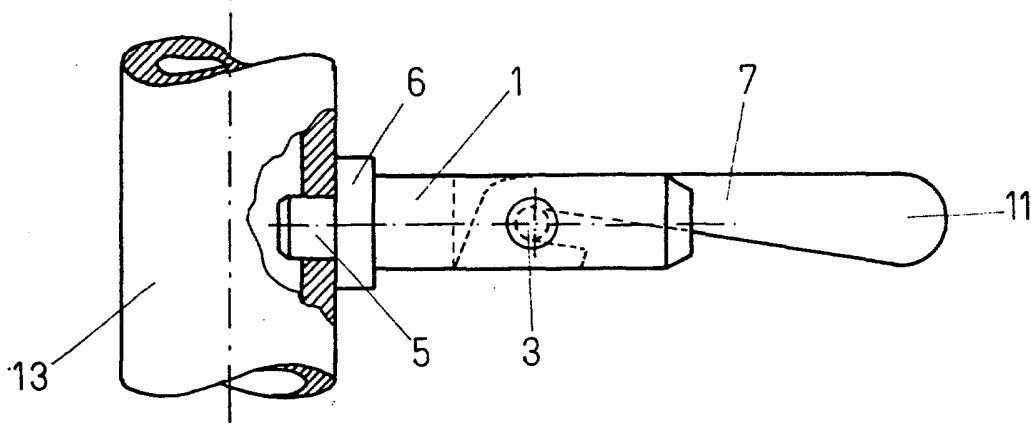
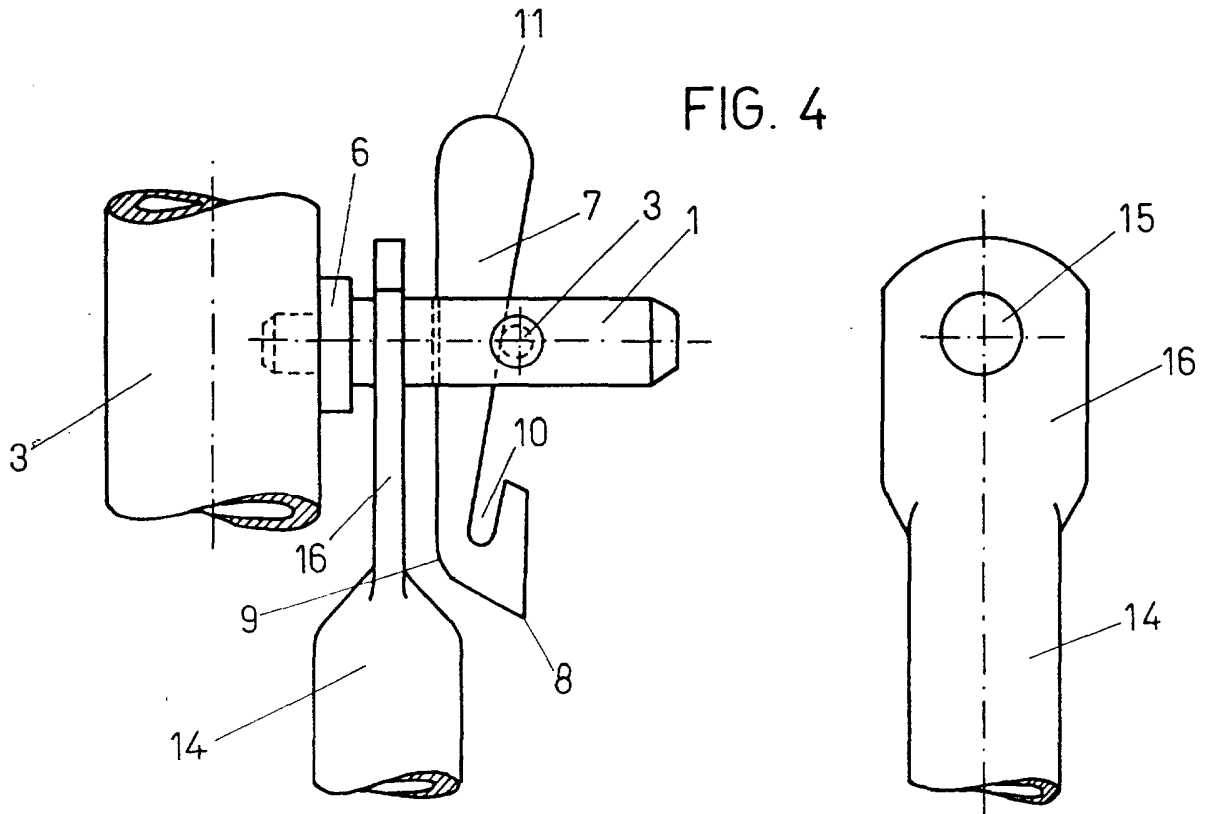


FIG. 4



Escala variable

Madrid, 15 Mayo 1974  
CARLOS FERNÁNDEZ CAUCELAS  
P.P.