



25 AG

115699

115 3

MEMORIA DESCRIPTIVA
 de un Modelo de Utilidad a nombre de:
 CUNO SCHUCKHAUS K.G., de nacionalidad ale-
 mana, domiciliada en Langenfeld/Rhld,
 Liebigstrasse, 1 (Alemania); por: "DISPOSI-
 TIVO PARA EL FRAGUADO Y PARA MANTENER LA
 DISTANCIA ENTRE LAS PAREDES DE MOLDES DE
 ENCOFRAR PARA HORMIGON".

=====

- La presente novedad se refiere a un dispositivo para el fraguado y para mantener la distancia entre las paredes de moldes de encofrar para hormigón, el cual se compone de un alambre o varilla como distanciador y de tuercas con rosca corrida
5. en forma de un cono que se va estrechando hacia el interior del encofrado, con posibilidad de actuar con llave por el lado opuesto al interior del encofrado, las cuales tuercas tienen que enroscarse en cada extremo del distanciador, y en ellas hay que atornillar un alambre tensor que abarca a sendas paredes del encofrado
 10. que es tendido por un tensor a colocar por el lado exterior de la

115699

25



pared del encofrado, o bien cuando se trata de una forma de realización más gruesa se atornilla en ellas un perno roscado con cuya ayuda, por ejemplo por apriete de una tuerca, la madera de encofrar ~~o encofrada~~ es presionada contra la "tuerca de cono".

5. En los dispositivos conocidos de esta clase, las tuercas de cono tienen por el lado dirigido a la pared del encofrado un avellanado de sección angular que se va estrechando en dirección de la tuerca. Este avellanado sirve para meter una llave de boca cuadrada para atornillar las tuercas. Dejando de lado el consiguiente
10. gasto de material para la formación de la tuerca, la aplicación de la llave a la tuerca no es precisamente muy ventajosa debido a la conicidad del avellanado. Especialmente se da con frecuencia el caso de que el hormigón penetra en el avellanado, con la consecuencia de que luego se requiere un trabajo muy penoso para volverlo a quitar.
- 15.

- Según la presente novedad, las tuercas tienen por el lado orientado a la pared del encofrado un saliente para la aplicación de una herramienta, por ejemplo una llave o herramienta parecida, y además están provistas de una campana que recubre el saliente
20. y que con su superficie se apoya en la pared del encofrado. Por una parte se tiene así una mejor posibilidad de ataque de la llave o herramienta parecida, y por otra se descarta el riesgo de que el hormigón obstruya la superficie de ataque de la llave. Las tuercas de cono tienen menos peso y son más manejables. Además en la pared
25. del encofrado la campana abarca una superficie más grande, de lo que resulte una mayor estabilización del molde de encofrar y también la posibilidad de levantar una sola pared de encofrar sin sujeción con clavos. Cuando ha fraguado el hormigón se sueltan los órganos de sujeción, los alambres tensores se desenroscan de las

25 AGO



5. tuercas y se desarman las paredes del encofrado. Con una llave de vaso, la cual se mete sobre las aristas de cada una de las tuercas éstas pueden desenroscarse con facilidad del hormigón debido a su forma cónica, juntamente con las campanas. La llave se puede introducir siempre sin dificultad en el saliente de arista múltiple puesto que este saliente de las tuercas está protegido por la campana contra el hormigón.

10. El saliente para la llave está concebido ventajosamente a modo de saliente de aristas múltiples, lo cual tiene la ventaja de que no tiene que existir ningún avellanado que podría obstruirse con hormigón.

15. Es conveniente que el ángulo de inclinación o el ángulo de conicidad de la campana sea mayor que el ángulo de conicidad del cono formado por la tuerca. De este modo se dispone del suficiente espacio libre para aplicar la llave al cono en la campana.

20. Los respectivos elementos del encofrado son abarcados también con buena anchura superficial, lo cual repercute ventajosamente en la estabilización de la pared del encofrado. Además, ahorrando de paso mucho material, se consigue disminuir la superficie envolvente del cono, con lo cual se reduce la tensión adherente del hormigón en el hierro. La pendiente angular de la campana permite al mismo tiempo un desatornillado más sencillo desde el hormigón.

25. El borde de la campana dirigido a la pared del encofrado sobresale convenientemente del saliente de aristas múltiples de las tuercas. Esto garantiza que dicho borde se adose de plano a la pared del encofrado y no que la tuerca se apoye con su saliente de aristas múltiples en la pared del encofrado, en cuyo



caso podría entrar hormigón en la campana y dar lugar a dificultades al intentar aflojar las tuercas.

La campana puede ser estampada en chapa y estar fijada a la tuerca con un anillo elástico.

5. El adjunto dibujo representa un ejemplo de realización de la novedad.

La Figura 1, muestra el dispositivo instalado en dos paredes del encofrado, y en ella puede verse en sección una tuerca con la campana existente en ella.

10. La Figura 2, muestra una sola tuerca vista de lado, con la campana en sección.

La Figura 3, muestra la posición del distanciador en el hormigón después de quitar el alambre tensor y la tuerca, antes de cerrar la abertura con mortero de cemento.

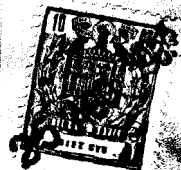
15. El distanciador 1, que consta de alambre o de una varilla está atornillado con sus dos extremos en las tuercas 2. Las campanas 3 previstas junto a las tuercas 2 están adosadas a las planchas de encofrar 4. Por la pertinente elección de la longitud del distanciador 1 y de la profundidad de atornillado de los extremos del

20. distanciador en las tuercas 2 se puede ajustar y fijar exactamente la separación entre las planchas de encofrar 4 de acuerdo con las necesidades en cada caso. Las tuercas 2 tienen una rosca corrida.

En los lados de las tuercas opuestos al interior del molde de encofrar van atornillados en las tuercas 2 los alambres tensores 5

25. con los cuales, en combinación con órganos tensores conocidos, tales como llaves de apriete o similares, y por intermedio de las maderas escudradas 6 se produce el ensamble de las planchas de encofrar 4.

30. Junto a las tuercas que se van estrechando cónicamente hacia el interior del molde de encofrar se encuentra un saliente cuadrado 8 por el lado dirigido a las planchas de encofrar 4.



Este saliente cuadrado sirve para la colocación de la llave cuando se van a desenroscar las tuercas del distanciador. Por supuesto, el mencionado saliente puede tener también distinto número de aristas o cualquier otra forma apropiada. Sobre el hombro 9 formado por el extremo de la parte cónica 7 de la tuerca

5. se apoya la campana 3, la cual está fijada en la tuerca por las partes 10. Para la fijación de la campana se puede utilizar un anillo elástico. La campana 3 tiene forma cónica, y su ángulo de inclinación o de conicidad es mayor que el ángulo de conicidad de la parte cónica 7 de la tuerca. Con su borde 11 previsto para que se adose a la pared del encofrado 4, la campana sobresale del saliente cuadrado 8 de la tuerca. La campana 3 sirve para transmitir el flujo de fuerzas desde la pared del encofrado a la tuerca, y al mismo tiempo protege al citado saliente 8 contra
10. el hormigón vertido en el encofrado.
- 15.

Después de retirar el alambre tensor 5, el encofrado y las tuercas con la campana se obtiene la forma que en parte se representa en la figura 3. El distanciador 1 embebido en el hormigón 12 está con su extremo distanciado de la superficie del hormigón 13 en una medida a suficiente, por lo cual no hay ningún peligro de que aparezcan manchas de óxido. La abertura 14 se tapa con mortero de cemento o cosa parecida, y de este modo se obtiene una superficie lisa.

20.

REIVINDICACIONES

25.

1.- Dispositivo para el fraguado y para mantener la distancia entre las paredes de moldes de encofrar para hormigón, el cual se compone de un alambre o varilla como distanciador



25

- y de tuercas con rosca corrida en forma de un cono que se va estrechando hacia el interior del encofrado, con posibilidad de ataque para una llave o herramienta parecida, por el lado opuesto al interior del encofrado, las cuales tuercas se enroscan en
5. cada extremo del distanciador y en ellas hay que atornillar un alambre tensor que abarca a sendas paredes del encofrado y que es tendido por un tensor, o cosa parecida, a colocar por el lado exterior de la pared del encofrado, en donde también se puede utilizar otro dispositivo de sujeción o un alambre de tensar o un tensor,
10. por ejemplo una unión atornillada, caracterizado porque por el lado orientado a la pared del encofrado las tuercas tienen un saliente para el ataque de una llave o herramienta análoga, y están provistas de una campana que recubre el saliente destinado al ataque de la llave y que con su superficie se adosa a la pared
15. del encofrado.

2.- Dispositivo según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque el saliente para el ataque de la llave está concebido a modo de saliente de aristas múltiples.

20. 3.- Dispositivo, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque el ángulo de inclinación o de conicidad de la campana es mayor que el ángulo de conicidad del cono formado por las tuercas.

25. 4.- Dispositivo según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque el borde de la campana dirigido hacia la pared del encofrado sobresale por encima del saliente de la tuerca previsto para aplicar la llave.

5.- Dispositivo según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque la campana está estampada en cha-



25

pa y fijada a la tuerca con un anillo elástico.

6.- "DISPOSITIVO PARA EL FRAGUADO Y PARA MANTENER LA DISTANCIA ENTRE LAS PAREDES DE MOLDES DE ENCOFRAR PARA HORMIGON"

5. 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.

Madrid, 25 de Agosto de 1965.

Sanjurjo

115699

25 AGO 1965

Fig. 1

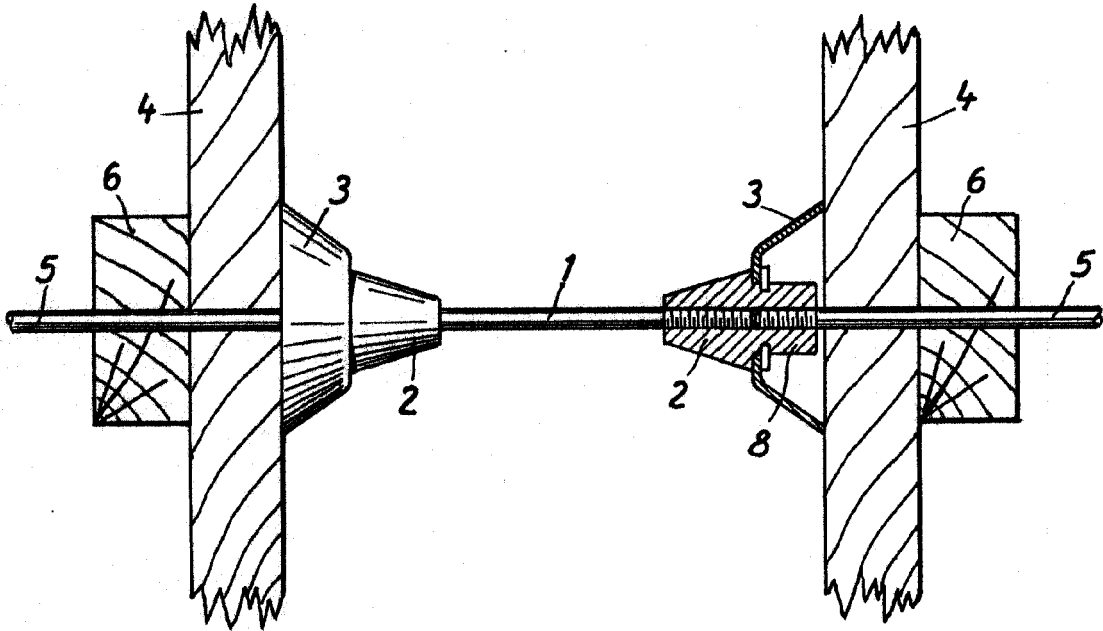


Fig. 3

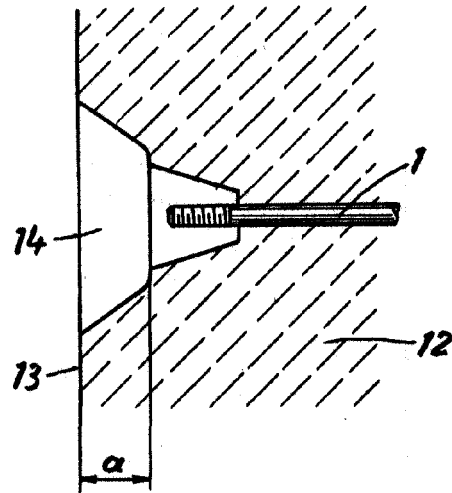
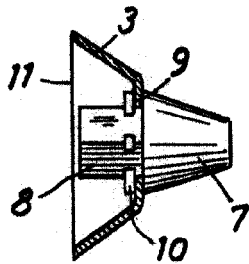


Fig. 2



Escala variable

Madrid, 25 de Agosto de 1965

Carly J. Mandy