

375318



375318

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>E-04</u>
SUBCLASE <u>G</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Introducci3n que se presenta en Espa1a, por DIEZ A1OS, a favor de la Soci6t6 Anonyme Etablissements OOUTINORD S.A. entidad francesa, establecida en 5 bis, rue Henri Barbusse, 59 SAINT AMAND LES EAUX, -FRANCIA, por:

" SISTEMA PERFECCIONADO EN LOS ENCOFRADOS DE COMIENZO QUE PERMITE SIMULTANEAMENTE LA COLADA DE LA PARTE DEL COMIENZO Y LA COLADA DE LOS MUROS Y PISOS CORRESPONDIENTES"

La presente invenci3n concierne a una perfeccionamiento en los encofrados de comienzo, es decir los encofrados destinados a establecer un peque1o murete de algunos centimetros de altura sobre el cual se establecer6 el encofrado y se colar6 el muro.



- La técnica de construcción ha sido ya descrita en la patente francesa número 1.180.699 presentada el 17 de Junio 1957 y en su adición número 73.650/1.180.699, presentada el 29 de mayo de 1958. Estas patentes describen un encofrado desmontable constituido por semicoquillas que permiten colar simultáneamente los muros y la losa del piso superior. Como ya se ha descrito en estas patentes, antes de colocar el encofrado, hay que colocar un encofrado de comienzo destinado a constituir un murete de algunos centímetros de espesor y de la misma anchura que el muro. Es sobre este comienzo donde se vienen a apretar los encofrados que se encuentran así mantenidos correctamente en su sitio. Estos comienzos son ejecutados con ayuda de encofrados especiales, por ejemplo en ángulos unidos entre sí por barras de acoplamiento que permiten una colocación en posición rigurosa. La colocación de este encofrado de comienzo no es posible más que después del fraguado y endurecimiento de los muros y pisos sobre los cuales es colocado. Luego, es preciso colar la parte de comienzo y esperar de nuevo algún tiempo antes de que el fraguado y el endurecimiento de ésta estén asegurados. Por consiguiente, se pierde un tiempo precioso, durante la construcción, para la simple realización de estos pequeños comienzos.
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-

- La presente invención está destinada a remediar este inconveniente procediendo a la colada de la parte del comienzo simultáneamente a la colada de los muros y piso correspondientes.
- 25.-

- Según la invención, el encofrado de comienzo se caracteriza por dos perfiles de la altura del encofrado (algunos centímetros), mantenidos a distancia correspondiente a la posición de la parte de comienzo y fijados de manera amovible sobre cuñas de apoyo que reposan en la parte superior de las
- 30.-



semicoquillas y que presentan rebajos necesarios para facilitar su extracción después del fraguado del hormigón.

5.- Según un modo preferido de realización, los calzos de apoyo tienen la forma general de una cuña que posee rebordes para apoyarse sobre las aristas de las semicoquillas y para recibir los perfiles, estando mantenidos éstos aplicados sobre los calzos por pernos que los atraviesan y que atraviesan los calzos.

10.- Según otro modo preferido de realización, la parte inferior del calzo de apoyo presenta una escotadura suficientemente grande para dejar paso a las armaduras del muro y de la losa del piso y permitir así su colocación y su extracción.

15.- La invención será mejor comprendida por la lectura de la descripción siguiente y por el examen de los dibujos anejos que muestran, a título de ejemplo no limitativo, un modo particular de realización de la invención.

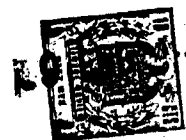
EN ESTO DIBUJOS:

20.- La figura 1 representa un corte transversal vertical de un encofrado de comienzo en el caso de un piso que se extiende a uno y otro lado de un muro,

La figura 2 representa un corte vertical transversal de un encofrado de comienzo en el caso de un piso sobre un muro de remate.

25.- La figura 3 representa una vista en perspectiva del calzo de apoyo con los dos ángulos que reposan sobre él.

30.- El encofrado de comienzo está constituido por un calzo de apoyo 1, y ángulos 2 y 3. Puede estar constituido igualmente por un calzo de apoyo 11 y un ángulo 12. El calzo de apoyo 1 es utilizado en el caso de un muro normal, es decir, cuando el piso se extiende a uno y otro lado del muro. El calzo de apoyo 11 es utilizado en el caso de un muro de remate, es decir, cuando el piso se sitúa a un solo lado del muro.



El calzo de apoyo 1 tiene una forma general de una cuña, dirigida hacia abajo, frente a uno y otro lado por prominencias 4 y 5 que no se extienden en toda la altura del calzo y que presentan cara superior 6 e inferior 7 horizontales. Las caras 7 están destinadas a apoyarse sobre la parte superior de las semicoquillas 8, mientras que las caras laterales inferiores del calzo se apoyan sobre la parte superior de las caras verticales de estas semicoquillas 8. Las partes verticales de los ángulos 2 y 3 se apoyan contra las caras laterales superiores del calzo 1, mientras que las caras horizontales de los ángulos 2 y 3 se apoyan sobre las caras superiores 6. La altura de las prominencias 4 y 5 corresponde, exactamente, al espesor de la losa del piso a colar. Las dimensiones de las caras superiores 6 y de las caras laterales superiores de los calzos 1 están previstas para que los ángulos 2 y 3 se adapten allí lo más exactamente posible. Los ángulos 2 y 3 están mantenidos sobre los calzos 1 por pernos 9 que pasan por agujeros de los ángulos y por agujeros 10 previstos en la parte superior de los calzos 1.

Se ha dicho ya que el conjunto del calzo 1 tenía la forma de una cuña, es decir, que presenta un rebajo para facilitar su extracción. Lo mismo sucede con las prominencias 4 y 5 que presentan un rebajo orientado hacia abajo.

La parte inferior de los calzos 1 y 11 presenta una escotadura 13 que permite el paso de las armaduras del muro y de la losa y facilita la colocación ó la extracción del calzo.

El conjunto del calzo 1 u 11 puede ser fabricado de una sola pieza maciza, pero se preferirá realizarlo de chapa soldada para que esté hueca y sea más ligera.

En este último caso, será preciso que las caras internas de la escotadura 13 sean tapadas para evitar la introducción del hormigón colado en el interior del calzo; de preferencia, sucederá lo mismo en el canto exterior de todo el calzo



y, en particular, para las caras 6 y 7.

5.- Se ha visto ya que el calzo 1 está destinado a un muro normal, es decir, un muro a uno y otro lado del cual se extiende un piso. En el caso de un muro de remate (figura 2), el calzo 11 tiene la misma estructura que el calzo 1, salvo que le falta una prominencia 4. El calzo 11 se apoya sobre una sola semicoquilla 8 y soporta un sólo ángulo 12. Un larguero 14 de encofrado exterior se aplica sobre todo al otro lado del calzo y sube al mismo nivel que la parte superior de éste y del ángulo 12.

10.-

15.- Para servirse de este encofrado, cuando las semicoquillas están ya colocadas, se reparten convenientemente los calzos 1 u 11, se colocan los ángulos 2, 3, 12 y se fijan sobre los calzos gracias a los pernos 9. No queda más que colar normalmente el hormigón, como se hacía hasta ahora, para constituir un muro entre dos semicoquillas y una losa encima de las semicoquillas. Cuando la losa ha alcanzado el espesor deseado, se cuele un poco de hormigón suplementario entre los ángulos 2 y 3 ó entre el ángulo 12 y el larguero 14, con objeto de que el hormigón venga a enrasar la parte superior de estos ángulos o de este larguero.

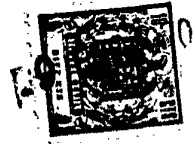
20.-

25.- La parte de comienzo está así constituida, Dada su pequeña altura, que es de algunos centímetros y, con frecuencia, inferior a 10 centímetros, su empuje hidrostático es pequeño y la viscosidad elevada del hormigón impide que éste fluya de la parte de comienzo hacia la o las losas. El fraguado y el endurecimiento de la parte de comienzo se producen exactamente al mismo tiempo que los de los muros y de las losas. Por consiguiente, la construcción de esta parte de comienzo no reclama ningún tiempo suplementario al necesario para el fraguado y para el endurecimiento de los muros y de la losa.

30.-

(6)

375318



Se ve que, de esta manera, se gana un tiempo apreciable durante la construcción.

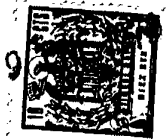
- 5.- Como es fácilmente comprensible para los técnicos en la materia, podrán ser introducidas cuantas modificaciones de tamaño, forma, disposición y naturaleza de los elementos componentes del invento se consideren necesarias para un mejor logro de los fines del mismo, siempre que no se altere su esencialidad primitiva y cuya descripción ha sido facilitada a título informativo y no limitativo, debiéndose interpretar los conceptos expresados en su más amplia acepción.
- 10.-

N O T A

- 15.- Descrita suficientemente la naturaleza del objeto de la presente solicitud, se declara de propia y nueva invención lo contenido en las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 20.- 1º.- Sistema perfeccionado en los encofrados de comienzo que permite simultáneamente la colada de la parte del comienzo y la colada de los muros y piso correspondientes, caracterizado por el hecho de que el encofrado está constituido por dos semiperfiles de la altura del encofrado, que corresponden a la posición de la parte de comienzo, mantenidos a distancia y fijados de manera amovible sobre calzos de apoyo que reposan en la parte superior de las semicoquillas y que presentan rebajos necesarios para facilitar su extracción después del fraguado del hormigón.
- 25.-
- 30.- 2º.- Sistema perfeccionado de los encofrados de comienzo que permite simultáneamente la colada de la parte del co-



5.- mienzo y la colada de los muros y piso correspondientes, según se reivindica en el punto 1, caracterizado por el hecho de que los calzos de apoyo tienen la forma general de una cuña que no sea rebordes para apoyarse sobre las aristas de las somicoquillas y para recibir los perfiles, estando mantenidos éstos aplicados sobre los calzos por pernos que los atraviesan y que atraviesan los calzos.

10.- 3º.- Sistema perfeccionado de los encofrados de comienzo que permite simultáneamente la colada de la parte del comienzo y la colada de los muros y piso correspondientes, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado por el hecho de que la parte inferior del calzo de apoyo presenta una escotadura suficientemente grande para dejar paso a las armaduras del muro y de la losa del piso y permitir así su desplazamiento y su extracción.

15.- 4º.- Sistema perfeccionado de los encofrados de comienzo que permite simultáneamente la colada de la parte del comienzo y la colada de los muros y piso correspondientes.

20.- Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente memoria se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en la adjunta hoja de planos.

Esta memoria consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

25.-

Madrid, 9-1-70.

Al. Sureda

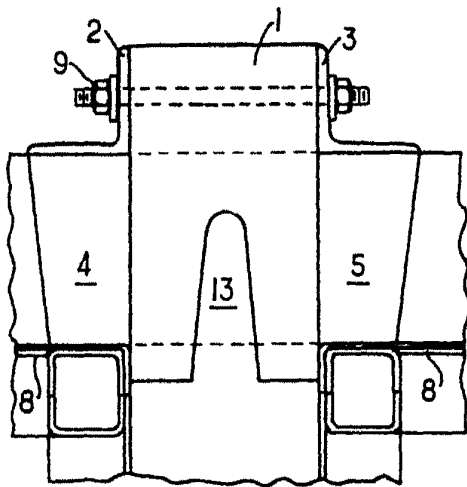


FIG. 1

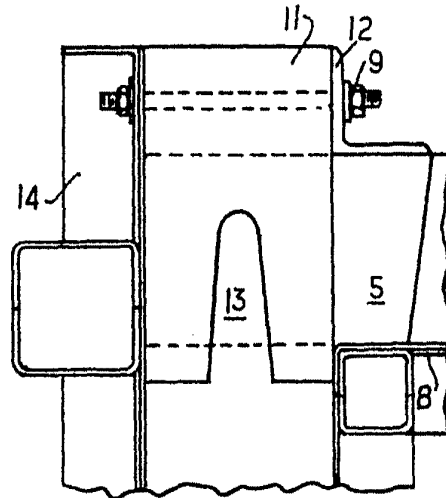


FIG. 2

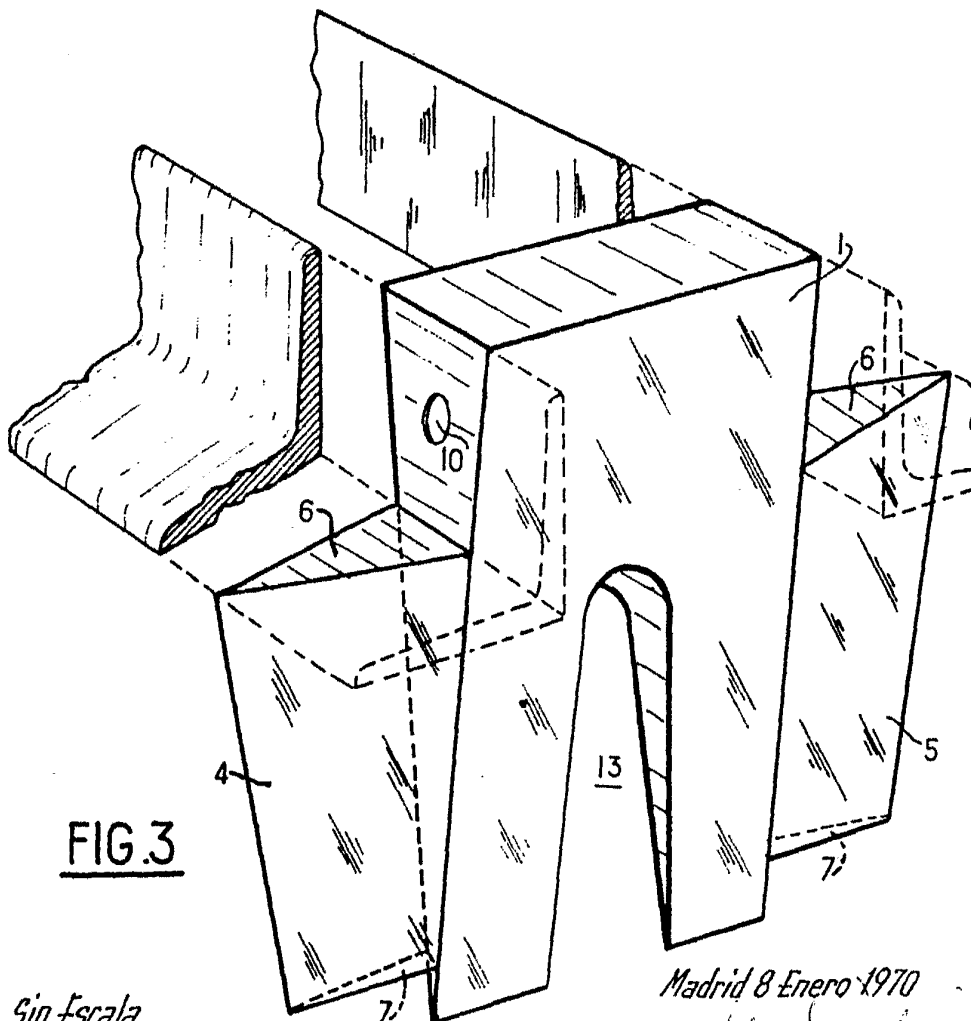


FIG. 3

Sin Escala

Madrid 8 Enero 1970

Handwritten signature or initials.