



1 89456

17 OCT. 1949

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud
de

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

Nº 189.456 formulada el 17 de Agosto de 1949

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de FRANZ SCHARSACH, de nacionalidad austriaca
residente en Florianigasse 42, Viena, Austria,

por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS ENCOFRADOS PARA
CONSTRUIR EDIFICIOS".-

Se sabe ya, especialmente para la erección de grandes estructuras de construcción en hormigón o materiales semejantes, emplear tableros de encofrado individuales para paredes verticales o que ascienden oblicuamente, después de
5 endurecimiento de una hilada de hormigón, son desplazados ha-



189456

5 cia arriba en la altura de otra hilada y fijados por medio de anclajes empotrados en la, en cada momento, última hilada.- Aun cuando para subir tales elementos se han empleado grúas, el procedo de desplazamiento reiterado de los elementos es muy engorroso y molesto, ya que es difícil encajar sobre los anclajes los tableros que, al subirlos, oscilan libremente en la grúa.-

10 Este inconveniente se evita según el invento porque los tableros de encofrado están provistos de soportes que descienden desde los mismos y, porque entre estos soportes y el hormigón fraguado se disponen medios para la guía de los tableros de encofrado.- Con preferencia, estos medios de guía consisten en carriles y rodillos, estando 15 los primeros montados sobre los anclajes y estando los últimos fijados a los elementos, o viceversa.- Gracias a tal guía quedan descartadas las desviaciones laterales de los elementos en su plano, de modo que su fijación en cada momento a los anclajes queda considerablemente facilitada.- 20 Todo el proceso del desplazamiento del tablero exige menos fuerzas auxiliar y puede realizarse con mucha más rapidez, de modo que es acelerado el trabajo hormigonado.-

En el dibujo se representa el objeto del invento a modo de ejemplo.-

25 La figura 1 es una vista desde delante;
la figura 2 una vista lateral y
la figura 3 es una vista del dispositivo desde arriba;
las figuras 4 y 5 muestran en alzado y en sección



1700

189456

horizontal la guía a escala ampliada;

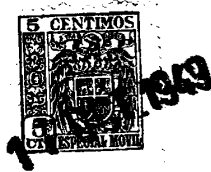
las figuras 6 y 7 muestran en igual representación una forma modificada de la guía;

5 las figuras 7, 8, y 9 muestran en vista desde delante, en vista lateral y en vista desde arriba otra forma de realización del dispositivo;

y las figuras 10 y 11 muestran en corte horizontal y a escala ampliada dos guías distintas para el mismo.-

10 Según las figuras 1 a 5, un tablero de encofrado está compuesto, por ejemplo, de seis placas 1, cuyos soportes exteriores verticales 2, que consisten en dos perfilados en U, se prolongan hacia abajo más allá de las placas 1 en aproximadamente la altura de dos hiladas de hormigón.-
15 En pernos de anclaje 4 que se asientan en el hormigón 3 van montadas palancas oscilantes 5 en cuyos extremos se asientan rodillos 6 que, en la posición oblicua de la palanca 5 representada en la figura 4 cogen las alas de los carriles de guía 2.- El soporte central 2 no sirve como
20 tableros a los anclajes 4 y, por tanto, no precisa bajar tanto como los dos soportes exteriores 2.- Los soportes 2 están unidos y arriestrados entre sí mediante tornapuntas 7.-

25 Al hormigonar, los soportes 2 se roscan en los anclajes 4, hallandose las palancas 5 en posición horizontal, de modo que los rodillos 6 toman la posición representada de puntos y trazos en la figura 4 y no se aplican



1 89456

a los carriles de guía.- Todo el tablero, colgado de una grúa, es retirado ahora en pequeña medida de la pared de hormigón o, respectivamente, de los anclajes 4, de modo que esté suspendido libremente.- Ahora las palancas 5 se hecen girar a la posición oblicua y se fijan en ésta por apretamiento de las tuercas 8, de modo que los rodillos 6 cogen las alas de los carriles de guía 2 que ahora se encuentran en su plano.- Una vez que las palancas oscilantes 5 se han hecho subir a los anclajes de la hilada superior de hormigón, el tablero es subido en la altura de una hilada, luego, después de oscilar hacia fuera los rodillos 6 es oprimido sobre la pared de hormigón y fijado en los anclajes de la hilada superior.-

Según las figuras 6 y 7, los carriles de guía consisten cada uno en dos hierros I, 9, entre los cuales están dispuestos los rodillos 10.- Estos se asientan desplazadamente con un largo cubo 11 sobre los pernos de anclaje 4 y pueden ser asegurados contra desplazamientos axiales mediante estribos 12 en forma de U, que se introducen en una de dos muescas anulares 13 de los pernos de anclaje 4.- Con ello quedan los rodillos 10 continuamente aplicados a los carriles de guía 9 y son retirados o, respectivamente, aproximados con estos a la pared de hormigón.- El resto del proceso es igual que en la forma de realización anterior.-

Según las figuras 8 a 11, el tablero está provisto de cuatro soportes 2, cada uno de dos hierros en U.-



1 89456

A los pernos de anclaje 4 se han roscado carriles de guía 14 en forma de caja que, con sus bordes, cogen a ambos lados los rodillos 6.- Estos se asientan sobre ejes 15 desplazables en casquillos 16 y que pueden fijarse mediante 5 tornillos 17.- Después de aflojar estos tornillos el tablero puede retirarse de la pared de hormigón y subirse después de apretar los tornillos.- Si las dos barras de guía 14 que alcanzan más de dos hiladas de hormigón deben ser desplazadas hacia arriba en la altura de una hilada, 10 encuentran por su parte una guía en los rodillos 6, de modo que estos pueden quedar continuamente aplicados a los carriles 14.-

Según la figura 12, el eje de rotación del rodillo 6 es paralelo al plano del tablero de encofrado.- Por 15 consiguiente, el carril de guía 18 es algo distinto del carril 14.- En lugar de un tornillo de fijación 17 se prevé aquí un casquillo de acañamiento ranurado 19, para recibir el eje 15.-

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se 20 presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención, por VEINTE años, en España son los siguientes:



17 OCT 1943

1 89456

19.- Mejoras introducidas en los encofrados para construir estructuras, cada una de cuyas tablas se lleva cada vez hacia arriba en la altura de una tongada; caracterizadas porque las tablas de encofrado están provistas de
5 soportes que bajan desde ellas y porque entre estos soportes y el hormigón fraguado se disponen medios para guiar las tablas de encofrado.-

20.- Mejoras según se reivindican en el punto 19, caracterizadas porque las tablas de encofrado van sostenidas por dos o más soportes paralelos cuyas partes que
10 bajan desde la tabla están unidas entre sí por medio de tirantes.-

30.- Mejoras según se reivindican en el punto 19, caracterizadas porque los medios de guía son carriles,
15 guidores y rodillos, estando estos últimos montados en forma movable transversalmente a la dirección de movimiento de las tablas de encofrado para ponerse fuera de encaje con los carriles guidores.-

40.- Mejoras según se reivindican en el punto 19, caracterizadas porque los medios de guía son carriles
20 guidores y rodillos, estando estos últimos montados en forma desplazable perpendicularmente al plano de las tablas de encofrado.-

50.- Mejoras según se reivindican en el punto 19, caracterizadas porque a las tablas de encofrado van
25 sujetos carriles guidores, al paso que los rodillos que cooperan con dichos carriles guidores van montados en



1700

189456

anclas empotradas.-

6º.- Mejoras según se reivindican en los puntos 1º y 5º, caracterizadas porque los soportes de las tablas de encofrado bajan desde estas aproximadamente en la altura de dos tongadas y están configurados como carriles guías.
5 dores.-

7º.- Mejoras según se reivindican en el punto 1º, caracterizadas porque los soportes de las tablas de encofrado sirven para colocar rodillos, y unos carriles guías que cooperan con estos rodillos están fijos en anclas empotradas.-
10

8º.- Mejoras introducidas en los encofrados para construir edificios.-

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede ilustrado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.-
15

La presente Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.-

Madrid,

17 OCT. 1949

P. A.

Alberto de Elizaburu

Por Poder

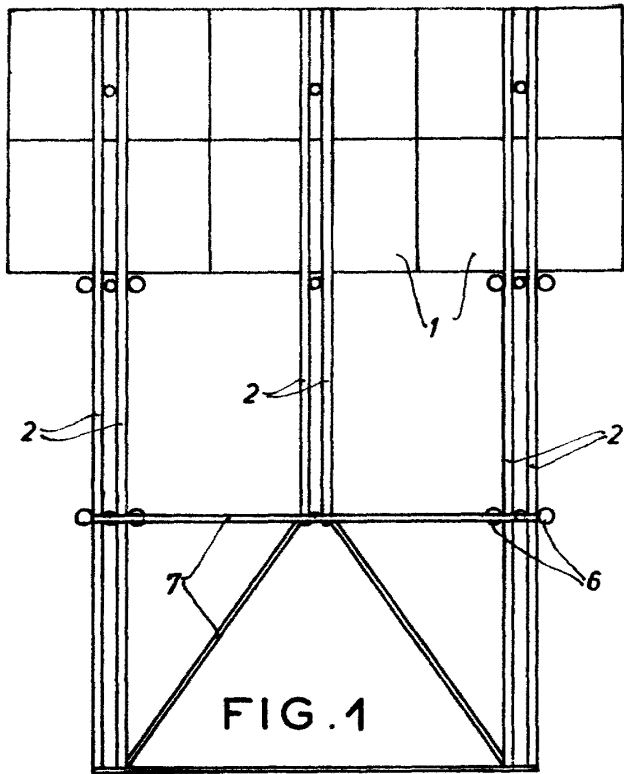


FIG. 1

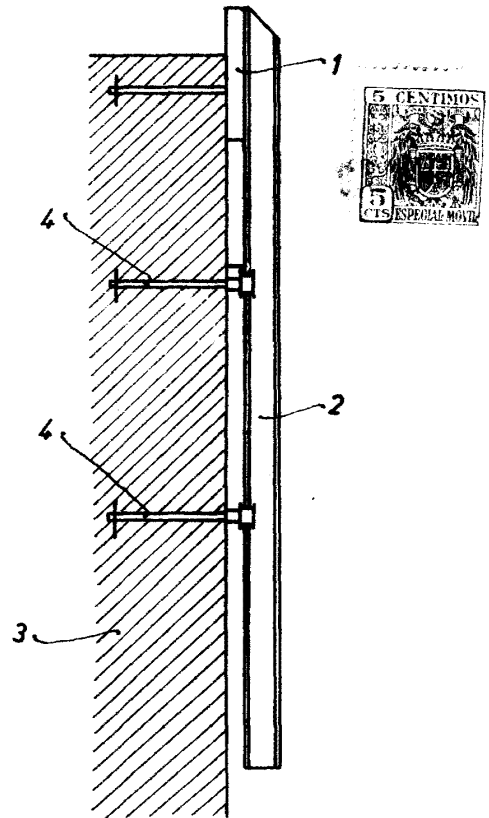


FIG. 2

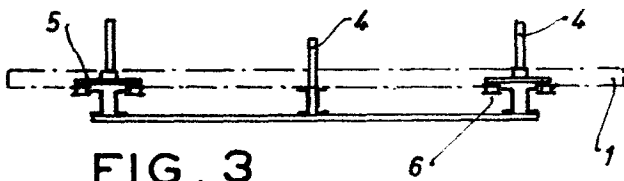


FIG. 3

P. A.

Alberto de ...

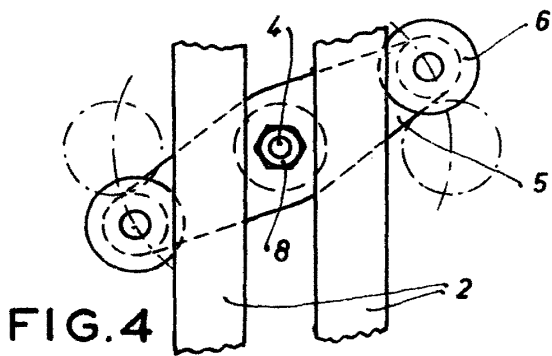


FIG. 4

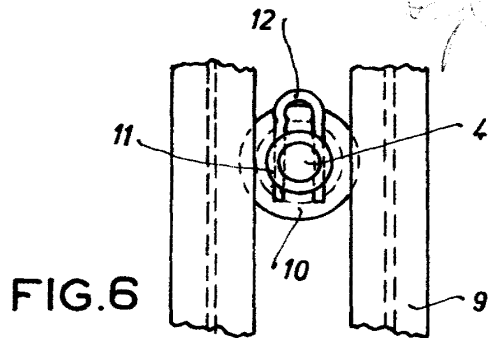


FIG. 6

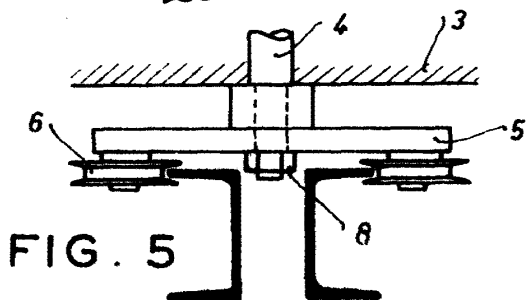


FIG. 5

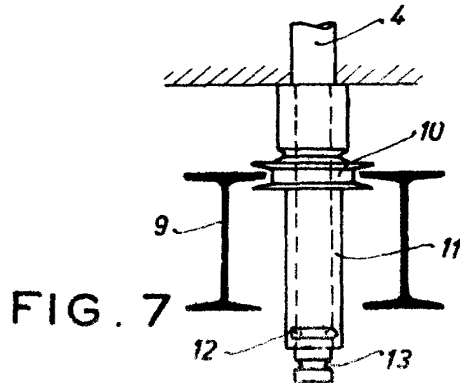


FIG. 7

189456

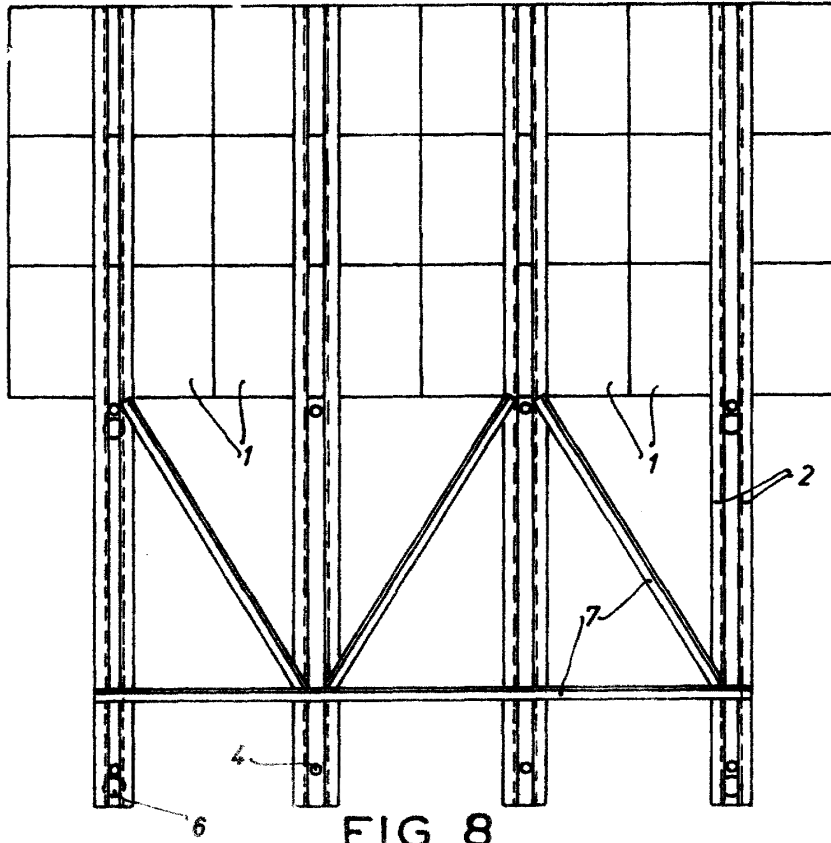


FIG. 8

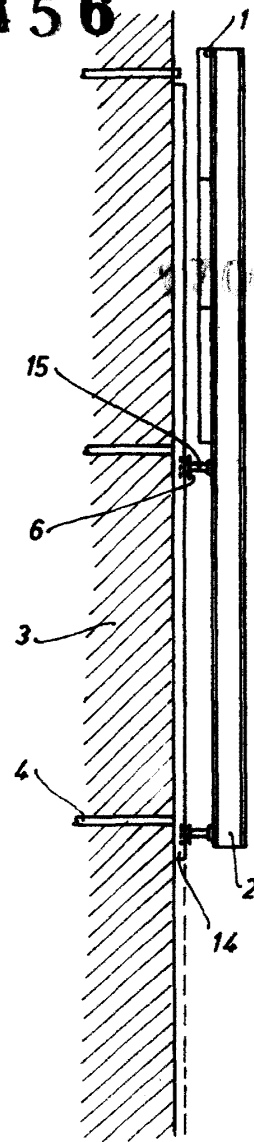


FIG. 9

P. A.

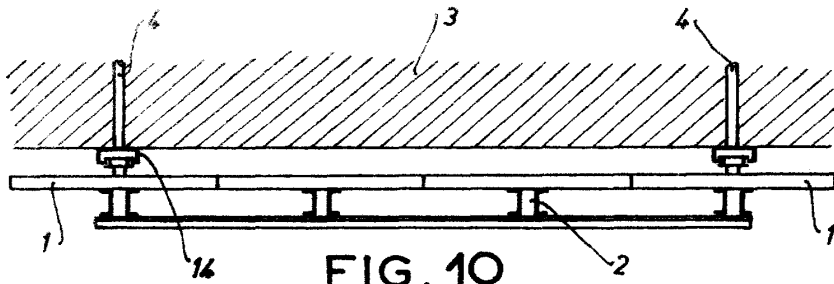


FIG. 10

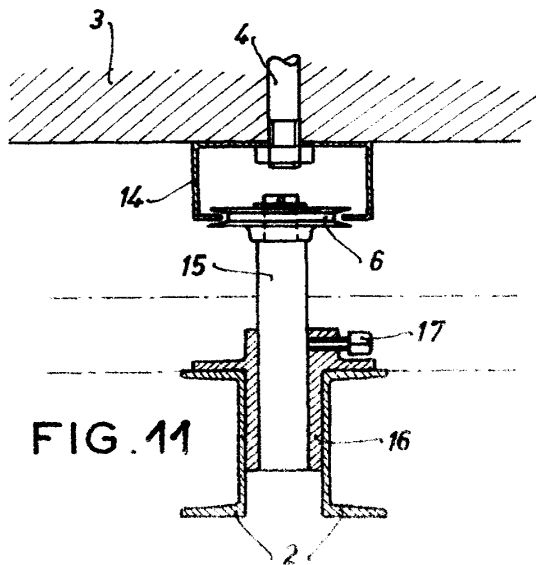


FIG. 11

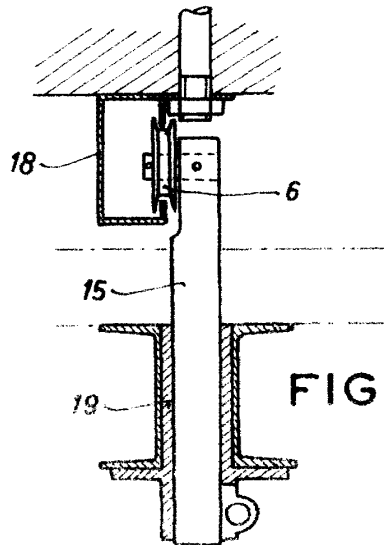


FIG. 12

