

28 OCT 1952

408085

PATENTE DE INVENCION
=====

Int. Cl.²: B66F//E04G

Memoria Descriptiva

sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN PASARELAS DE TRABAJO.

Solicitante: CONSTRUCTIONS EDMOND COIGNET, S.A.,
entidad francesa, residente en 11,
Avenue Myron T. Herrick, Paris 8^{ème},
Francia.

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en pasarelas de trabajo destinadas a ser utilizadas mas particularmente aunque no con exclusividad, en combinación con una bateria de moldes verticales suspendidos, utilizados de forma conocida para la prefabricación pesada de elementos de cons-

5.



trucción en hormigón.

5. En su solicitud de patente nº 71 43664 del 6 de Diciembre de 1.971 la Entidad solicitante ha descrito una instalación para la fabricación en serie de elementos de construcción moldeados que comprenden esencialmente una batería de paneles móviles suspendidos a unos carriles, y agenciados para constituir una pluralidad de cavidades de moldeo; siendo los citados paneles susceptibles de ocupar una posición acercada con vistas a una colada en las cavidades de moldeo formadas o por el contrario una posición alejada que corresponde al desmoldeo de los elementos de construcción realizados.

10. Se sabe que según el desmoldeo de un elemento de construcción, cuando éste ha sido fraguado, es necesario preparar la cavidad de donde es extraído con vistas a una nueva colada.

15. De una forma general, dicha operación consiste esencialmente en una limpieza cuidada, y en un engrase, por ejemplo por pulverización, que es efectuado por un obrero previsto a este efecto. Ahora bien, dadas las dimensiones de los paneles -especialmente la altura de éstos- que puede ser de 3 a 5 metros, el obrero en cuestión ha recurrido a medios diversos, escala o análogo para acceder a las partes medias y superiores de las superficies a preparar.

20. Estas formas de actuar, además de que no son exentas de peligro para el obrero, son poco prácticas y largas por el hecho de las numerosas manipulaciones impuestas.

25. La presente invención tiene por objeto remediar estos inconvenientes sucintamente enumerados, y propone a este efecto una pasarela de trabajo de realización simple y de utilización particularmente práctica.

30.

408085

- 3 -



5. La pasarela de trabajo según la invención se caracteriza porque comprende una plataforma de trabajo que se extiende sobre la horizontal; un zócalo que forma carro móvil y, entre dicho carro y la superficie inferior de la citada plataforma unos medios elevadores asociados susceptibles de hacer ocupar a la plataforma una posición inferior o baja, o diversas posiciones de trabajo donde es elevada según un plano vertical.

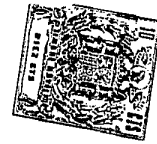
10. Merced a dicha pasarela, las cavidades de moldeo, una vez que el elemento de construcción ha sido desmoldeado, pueden ser preparadas por el hecho de que las superficies de los paneles a preparar pueden ser alcanzadas instantáneamente por el obrero encargado de este trabajo el cual, tiene ventajosamente a su disposición unos órganos de mando para hacer
15. subir o bajar la plataforma según las necesidades.

Cuando el trabajo de preparación citado es efectuado, el obrero, a fin de efectuar un trabajo análogo sobre un panel adyacente acciona el gato de modo a llevar la plataforma en posición baja a continuación de lo cual el repliegue del
20. guarda-cuerpos o barandilla es efectuado y el conjunto puede entonces ser desplazado circulando bajo los paneles de modo a ser presentado entre dos paneles cuyas superficies deben ser preparadas.

25. Con tal fin, el carro está provisto de un medio motoriz y, se desplaza sobre una vía dispuesta a plomo con los carros siendo paralela al eje longitudinal de la batería.

Se comprenderá fácilmente que dicha pasarela aporta mejores condiciones de trabajo, tanto en lo que concierne a la seguridad como a la calidad del trabajo proporcionado.

30. Otras características y ventajas de la invención se



pondrán de manifiesto a continuación con el transcurso de la descripción que sigue, dada únicamente a título de ejemplo y con referencia a los dibujos anexos, en los que:

5. La figura 1, ilustra en perspectiva esquemática, una pasarela de trabajo conforme a la invención.

Las figuras 2 y 3, muestran en alzado la pasarela según la figura 1, entre dos posiciones diferentes respectivamente desplegadas y unidas.

10. En la forma de realización, elegida y representada en las figuras 1 a 3, la pasarela según la invención comprende un zócalo 10 equipado de roldanas 11, adaptado para circular sobre una vía 12 de eje longitudinal, paralelo a aquel de una batería de paneles de moldeo, de los que uno solo indicado globalmente en 13, está mostrado esquemáticamente en la

15. figura 1.

El carro así formado, lleva por mediación de medios elevadores indicados en sus conjuntos en 14, una plataforma de trabajo 15.

20. Los medios elevadores citados, están constituidos esencialmente por un primer par de palancas 16, articuladas a modo de tijeras, y un segundo par de palancas 16A análogo al anterior; estos pares de palancas están separados entre si, una distancia sensiblemente correspondiente a la anchura del zócalo 10 del carro, y son reunidos en sus puntos de articulación 17 por un tirante 18.

25.

Las ramas paralelas 20 y 21 de los citados pares de tijeras están por una porción extrema articuladas en 22 y 23 sobre el carro, y por sus otras porciones extremas montadas deslizantes por roldanas 24, 25 en perfiles que forman carriles 26, 27 fijados sobre la cara inferior de la plataforma 15.

30.



5. Las otras ramas 30 y 31 de las palancas en tijeras están, en cuanto a ellas se refiere, por una parte, montadas deslizantes - por mediación de roldanas 33, 34- en unos perfiles 35 y 36 fijados sobre la cara superior del zócalo del carro, y por otra, unidas por articulaciones 37, 38 a la cara inferior de la plataforma.

10. El medio elevador propiamente dicho está constituido por un gato "V", cuyo cilindro 40 está enganchado por articulaciones 41, a una porción extrema de una biela 42 adaptada para cooperar con una traviesa 43 que reúne las ramas 20, 21 y cuya otra porción extrema está montada articulada sobre una chapa 44, solidaria del carro. El vástago del gato "V" está enganchado por su porción extrema a una chapa 50 dispuesta entre los perfiles 35 y 36.

15. En cuanto a la plataforma 15, comprende ventajosamente dos barandillas laterales 51 y 52, estando preferentemente montadas estas últimas de forma amovible; en el caso de utilización para el servicio de cavidades de moldeo en batería, la seguridad de los obreros en los lados longitudinales de la pasarela es asegurada por los paneles de moldeo 13.

20. Dos pedales 53-53A destinados a accionar respectivamente la elevación y el descenso de la pasarela, son ajustados en una porción extrema de la plataforma fuera de la zona de circulación de los obreros, por ejemplo mas allá del guarda-cuerpos o barandilla 52.

25. Con dicha pasarela de trabajo, se comprende fácilmente que la preparación de las caras de los paneles de moldes con vistas a un vertido o colada es enormemente facilitada, por el hecho de que el obrero encargado de este trabajo está, 30. en todo instante, convenientemente al alcance de las manos de

408085



la cara a preparar.

5. En efecto, por una simple manipulación en uno u otro de los pedales 53-53A que actúan sobre el gato "V" de cualquier forma conocida en si, el obrero puede hacer montar o descender la plataforma 15 de forma instantanea y práctica.

10. La plataforma 15 puede ocupar, como es bien visible en la figura 3, una posición baja completamente replegada hacia el carro con una barandilla igualmente replegada, ofreciendo así un volumen extremadamente reducido que permite el paso del conjunto bajo los paneles 13 de la bateria de moldes.

15. Detenida a plomo, y entre dos paneles 13 de la bateria de moldes, la plataforma de trabajo puede ser elevada dentro del espacio comprendido entre éstos, lo que permite al obrero preparar una tras otra, sin descender de la plataforma, las dos caras de paneles que forman una cavidad de moldeo.

Tambien se puede prever ventajosamente para cada bateria de moldes una o dos pasarelas tales como han sido descritas anteriormente según el resultado buscado.

20. Quede bien entendido que la presente invención no se limita a la forma de realización descrita y representada, la cual es por el contrario susceptible de variantes sin por ello salir del marco de la presente solicitud.

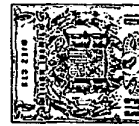
25. Tal es asi que si la altura de los paneles a tratar es importante, la pasarela puede estar equipada de palancas en tijeras superpuestas.

NOTA

30. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su



- principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Francia con el nº 72 04 616 de 11 de Febrero de 1.972, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del
5. referido invento y por lo que se solicita una Patente de Invención por 20 años en España, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN PASARELAS DE TRABAJO, caracterizándose por lo siguiente:
- 1.- Perfeccionamientos en pasarelas de trabajo, caracterizados porque dichas pasarelas comprenden una plataforma de
10. trabajo que se extiende sobre la horizontal; un zócalo que forma carro móvil, y, dispuestos entre dicho carro y la superficie inferior de la citada plataforma, unos medios elevadores asociados, susceptibles de hacer ocupar a la plataforma
15. una posición baja o diversas posiciones de trabajo según la vertical.
- 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los medios elevadores están constituidos por un gato enganchado por una parte al carro y, adaptado para
20. accionar, por otra parte, a un juego de palancas unidas por articulaciones y correderas a la pasarela y al carro.
- 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las palancas están articuladas a la forma de tijera, y adaptadas para constituir dos pared de tijeras
25. alejadas entre si, comprendiendo cada par una primera rama unida por articulación a la plataforma y por un montaje deslizante al carro, mientras que una segunda rama está unida por una porción extrema, y por articulaciones al carro, estando provista la otra porción extrema de dicha rama de roldanas des-
30. plazables en unos medios de guiado llevados por la plataforma.



5. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque los medios elevadores están constituidos por un gato enganchado por una porción extrema en un punto fijo del carro, y por otra porción extrema a una biela de mando, estando dicha biela a su vez adaptada para actuar sobre un tirante que une dos ramas homólogas de los pares de tijeras.

10. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los medios elevadores están agenciados para desplazar la plataforma según un plano vertical delante de una superficie a tratar y esto, de tal forma que en posición replegada de las citadas palancas, el conjunto de la pasarela puede circular libremente bajo dicha superficie.

15. 6.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la plataforma de trabajo comprende unas barandillas escamoteables.

20. 7.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque a un par de palancas que forman tijeras, les sucede al menos otro par de palancas análogas.

25. 8.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque para la preparación y limpieza de una batería de paneles verticales suspendidos que forman cavidades de moldeo, dicho carro está adaptado para circular sobre una vía que pasa por debajo de los paneles de la batería, estando orientados los ejes de articulación de los medios elevadores paralelamente al eje de la citada vía.

9.- Perfeccionamientos en pasarelas de trabajo, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

408085 - 9 -



1972

Esta Memoria consta de 9 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

28 OCT. 1972

CONSTRUCTIONS EDMOND COIGNET, S.A.

J. GOMEZ ACEBO Y MODET
Ingeniero de Edificación y Geotecnia

Handwritten signature of J. Gomez Acebo y Modet.

Small handwritten mark or signature at the bottom left corner.

408085

CONSTRUCTIONS EDMOND CORNET S.A.

HOJA UNICA

28 OCT 1972

FIG. 1

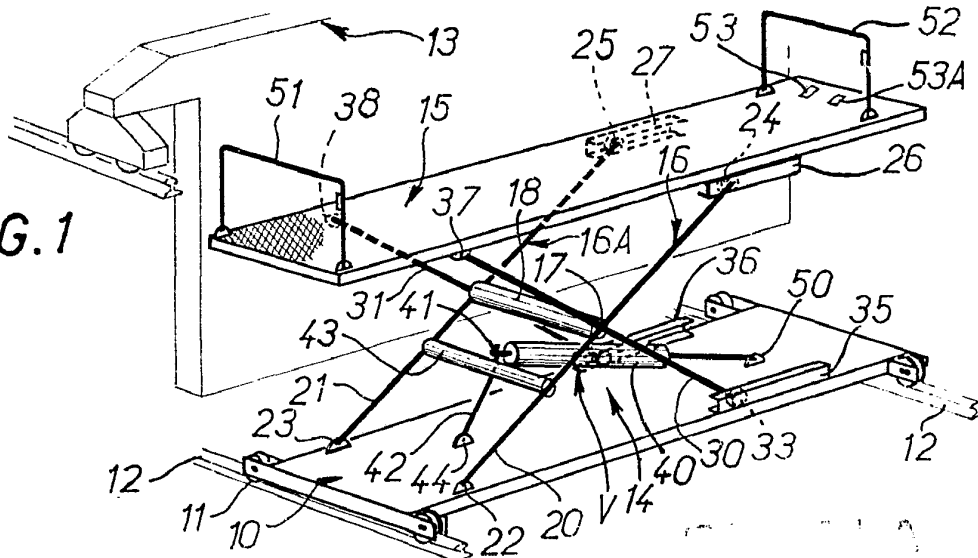


FIG. 2

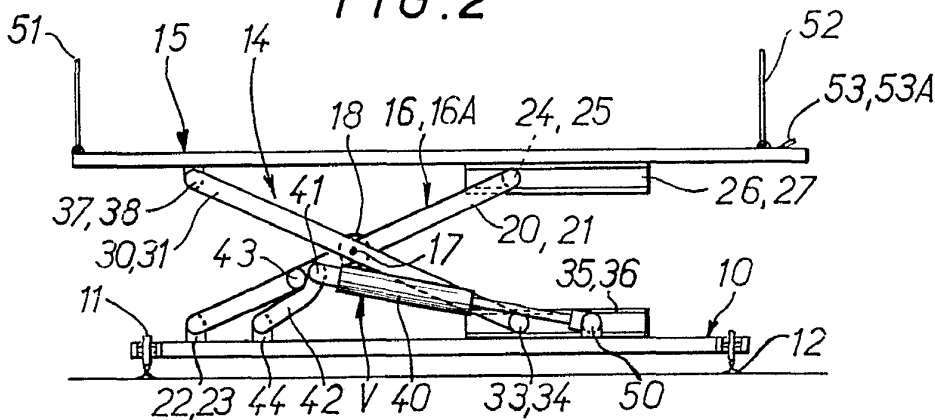
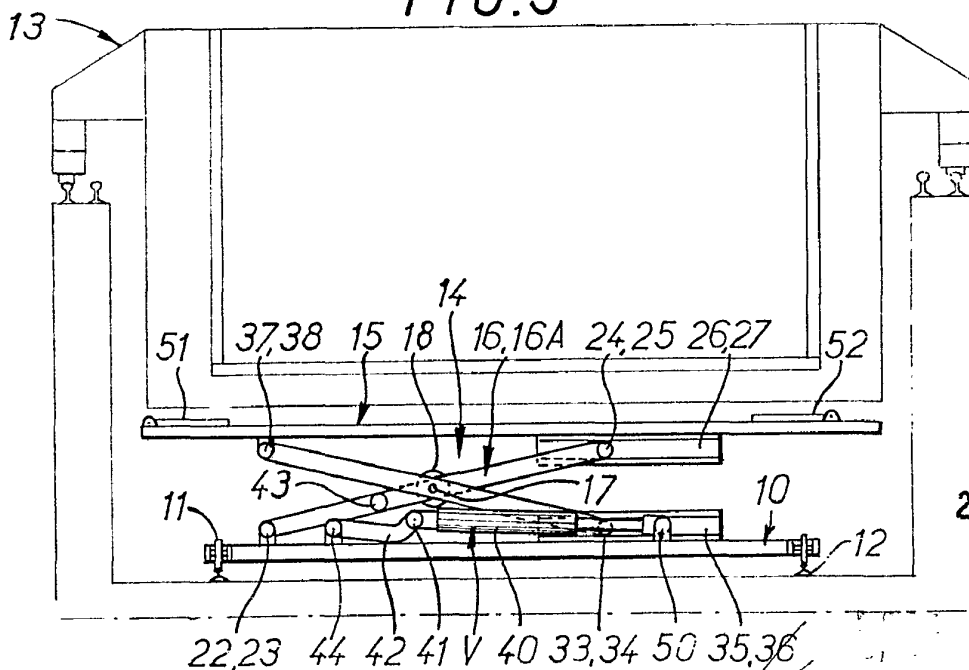


FIG. 3



28 OCT. 1972

Unipol