

18287

memoria descriptiva

E 04 G, B 28 B

CLASE DE REGISTRO

Una Patente de Invención, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

SIEMAG translift Gesellschaft mit beschränkter Haftung.
- sociedad alemana -

RESIDENCIA Y DOMICILIO

5931 Netphen/Sieg, (Alemania).

OBJETO

"Mejoras en la fabricación de encofrados de batería para la construcción de partes acabadas de hormigón".

INVENTOR

Claus Gunther KOLBE, alemán.

PRIORIDAD

Solicitud patente alemana P 22 46 067.9 del 20 de septiembre de 1972.

1 El invento se refiere a un encofrado de batería
para la construcción de partes acabadas de hormigón, con-
sistente en dos paredes apoyadoras tensables entre sí y
por lo menos dos tabiques, dispuestos entre estas paredes
5 apoyadoras, presentando por lo menos cada tabique en su la-
do inferior, dos mecanismos de transporte, dispuestos sepa-
rados entre sí, formados de dos ruedas móviles, sobre los
que puede transportarse sobre carriles cada tabique.

10 Para la construcción, especialmente de partes
acabadas de hormigón de gran superficie, se emplean enco-
frados de batería, que se componen de dos paredes apoyado-
ras, tensables entre sí, entre las que están dispuestos por
lo menos dos, preferentemente de cinco a siete, tabiques,
15 formando las paredes apoyadoras y los tabiques, con los co-
rrespondientes espacios intermedios, los así llamados com-
partimientos de hormigón, que se cierran por un encofrado
de fondo y uno lateral. La pared apoyadora suelta y los ta-
biques, están dispuestos en ello sobre mecanismos de trans-
20 porte, que presentan ruedas móviles, por medio de las cua-
les los mismos se apoyan sobre carriles de modo transpor-
table.

25 En tal encofrado de batería, las exigencias mú-
tuas consisten por una parte, en poder disponer sucesiva-
mente las paredes apoyadoras y los tabiques para la forma-
ción de partes acabadas delgadas muy estrechamente, por
ejemplo, a distancia de 5 cm. y, por otra parte, constituir
los mecanismos de transporte tan anchos, que se impida que
caigan las paredes móviles. Para cumplir estas exigencias,

1 se ha dado a conocer un encofrado de batería con dos pares
de carriles apoyándose los chásis de marcha de paredes apo-
yadoras o tabiques adyacentes sobre diferentes pares de
carriles, por ejemplo, los chásis de marcha del primer ta-
5 bique, sobre el par de carriles exterior, los chásis de
marcha del segundo tabique, sobre el par de carriles inte-
rior, los chásis de marcha del tercer tabique, sobre el
par de carriles exterior, respectivamente. Tal encofrado de
batería tiene el inconveniente de que los tabiques, por los
10 diferentes pares de carriles, poséen disposiciones desi-
guales de chásis de marcha, y por ello están constituidos
de modo desigual, de modo que, para el intercambio de tabi-
ques averiados, siempre tienen que tenerse en reserva ta-
15 biques con diferentes disposiciones de chásis de marcha.
Además, la ampliación o reducción de tal batería de enco-
frado, siempre es posible solo por dos tabiques, ya que en
otro caso, se afectaría a la reunión de los tabiques para
la formación de delgadas partes acabadas de hormigón. Ade-
20 más de ello, sin embargo, en un encofrado de batería, que
se apoya sobre dos pares de carriles, por ejemplo, con seis
compartimientos de hormigón, condicionado por la constitu-
ción de los chásis de marcha, no es posible unir dos tabi-
ques vecinos adyacentes directamente, porque sólo deban
25 construirse cinco partes acabadas de hormigón. Para asegu-
rar esto, el compartimiento de hormigón, no utilizado, se
rellena de un modo complicado y que hace perder tiempo,
con trozos intermedios de madera, lo que, en el caso de gro-
30 sor irregular de las piezas intermedias, tiene por conse-

1 cuencia una deformación y por ello daños por lo menos a un
tabique.

5 De la memoria publicada de la patente alemana
2.131.753 se conoce además una disposición de ruedas y ca-
rriles para las paredes apoyadoras y tabiques de un encofra-
do de batería, en que para la formación de delgadas partes
acabadas de hormigón y para el ahorro simultáneo de un se-
gundo par de carriles, se propone llevar a engranar las dos
10 ruedas de marcha de un chásis móvil, en lados opuestos de
un carril en forma de doble T o de doble U. Tampoco en un
encofrado de batería equipado con tales chásis de marcha,
pueden reunirse adosados directamente dos tabiques vecinos
para dejar de aprovechar un compartimiento de hormigón.
15 Además existe aquí el inconveniente de que al intercambiar
un tabique averiado, o bien tienen que hacerse salir de los
carriles todos los tabiques, y tienen que meterse de nuevo
con el nuevo tabique, o bien se requiere un desmontaje y
nuevo montaje de los chásis de marcha del tabique averiado,
20 lo que en ambos casos es complicado y hace perder tiempo.

25 El invento tiene, por lo tanto, como base el pro-
blema de desarrollar un encofrado de batería, de la clase
inicialmente descrita, de tal modo que los tabiques y even-
tualmente la pared apoyadora suelta, puedan unirse de modo
directamente adosado, sin que por ello quede afectada la
estabilidad de esta pared apoyadora y la de los tabiques.
Esto se alcanza, según el invento, porque las ruedas de mar-
cha de cada chásis de marcha, están dispuestas distanciadas
30 por lo menos a doble grosor del tabique y estando desplaza-

1 das entre sí de tal modo que las mismas se apoyen sobre dos
carriles separados, que transcurren paralelos distanciados
entre sí. Por esta ejecución de los chásis de marcha de los
tabiques y eventualmente de la pared apoyadora suelta de un
5 encofrado de batería, es posible mover uniendo estas pare-
des en caso necesario de modo directamente adyacente y, por
ello, dejar ineficaces uno o dos compartimientos de hormigón
de un encofrado de batería durante breve tiempo. Aunque en
este encofrado de batería se necesitan dos pares de carri-
10 les para mover los tabiques y la pared apoyadora suelta, pre-
domina la ventaja de poder mover uniendo las paredes de mo-
do directamente adosable.

Las dos ruedas de marcha de un chásis móvil están
apoyadas en ello en dos brazos de cuello acodados, dirigi-
15 dos opuestamente, que están fijados en la cara inferior de
una placa de base unida desmontablemente con el tabique. Por
ello resulta una estructura simple de los chásis de marcha,
que en el tiempo más breve puede separarse del tabique y
unirse de nuevo con el mismo, es decir, que pueden intercam-
20 biarse. Para evitar que se levanten los chásis de marcha
desde los carriles, cada chásis de marcha está provisto de
una abrazadera de carril. El apoyo de las ruedas de marcha,
está constituido como cojinete de rodamiento, de modo que
los tabiques pueden moverse a mano sin esfuerzos.
25

El invento se explicará en lo que sigue por medio
de un ejemplo de ejecución ilustrado en el dibujo. En ello
muestran:

La fig. 1, una ilustración en alzado de un tabique
de un encofrado de batería según el invento.
30

1 La fig. 2, una vista lateral aumentada de un chásis de marcha del encofrado de batería según la fig. 1.

La fig. 3, una vista de arriba sobre el chásis de marcha de la fig. 2.

5 En la fig. 1 del dibujo, sólo se ha ilustrado un tabique (1) que de manera conocida en sí, sirve con varios tabiques igualmente constituidos, así como con una pared apoyadora suelta y una fija, para la formación de un encofrado de batería. El tabique (1) en sus dos extremos de su
10 cara inferior, está provisto en cada caso de un chásis de marcha (2, 3) que están constituidos totalmente iguales. El chásis de marcha (2, 3) se compone en ello de una placa de base (4) que está fijada mediante tornillos desmontable-
15 mente en el tabique (1).

En el lado alejado del tabique (1) de la placa de base (4) la misma está provista de dos brazos de cuello (5, 6) opuestos entre sí, que, como permite observar la fig. 3, están desplazados entre sí. Cada brazo de cuello (5, 6) es-
20 tá formado por dos placas (7, 8) respectivamente (9, 10) acodadas, dispuestas simétricamente entre sí, que están fijadas por soldadura a la placa de base (4) y en su cara superior llevan una chapa de refuerzo (11, respectivamente 12).
25 En este ejemplo de ejecución las placas acodadas (8, 9) están fabricadas de una pieza. Cada placa, (7, 8, 9, 10) presenta en su extremo, libre un taladro, estando metido un eje (13, 14) en los taladros de las placas opuestas entre sí (7, 8) respectivamente (9, 10). Por medio de un cerrojo desmontable (15) se asegura cada eje (13, 14) contra corri-
30

1 miento axil en la placa (7, respectivamente 10).

5 Los dos ejes (13, 14) sirven respectivamente para el alojamiento de una rueda de marcha (16, respectivamente 17) por medio de las cuales cada chásis de marcha (2, 3) y por ello el tabique (1) se apoyan sobre dos pares de carriles (18, 19). Los dos carriles (18, 19) están unidos entre sí en cada caso, por una placa (20), que al mismo tiempo sirve para guiar las ruedas de marcha (16, 17) sobre los carriles (18, 19). Además presenta cada chásis de marcha (2, 3) en su cara exterior, una abrazadera de carril desmontable (21), por la que se evita un levantamiento involuntario de las ruedas de marcha (16, 17) desde los carriles (18, 19).

15 Esta constitución de los chásis de marcha permite que, por ejemplo, puedan unirse, moviéndose directamente adyacentes, dos tabiques (1) de un encofrado de batería, tal como se indica en rayas y puntos en la fig. 2. Después de desmontar las dos abrazaderas de carril (21) puede intercambiarse de manera sencilla el tabique (1).

N O T A.

25 La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Mejoras en la fabricación de encofrados de batería para la construcción de partes acabadas de hormigón, consistentes en dos paredes apoyadoras tensables entre sí y

1 por lo menos dos tabiques, dispuestos entre estas paredes
apoyadoras, presentando por lo menos cada tabique, en su
5 lado inferior, dos chásis de marcha, dispuestos distancia-
dos entre sí, formados de dos ruedas de marcha, sobre los
que cada tabique puede moverse sobre carriles, caracteri-
zadas porque las ruedas de marcha de chásis de marcha, es-
tán dispuestas separadas entre sí por lo menos por el do-
ble del grosor de los tabiques y están dispuestas despla-
zadas entre sí, de tal modo, que las mismas se apoyan so-
10 bre carriles separados, que transcurren distanciados, en
paralelo entre sí.

2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracteri-
zadas porque las dos ruedas de marcha de un chásis de mar-
15 cha están apoyadas en dos brazos de cuello acodados, opues-
tos entre sí, que están fijados en la cara inferior de una
placa de base desmontable, unida con el tabique.

3.- Mejoras según las reivindicaciones 1 y/ó 2,
20 caracterizadas porque cada chásis de marcha está equipado
con una abrazadera de carril.

4.- Mejoras por lo menos según una de las rei-
vindicaciones 1 a 3, caracterizadas porque el apoyo de las
25 ruedas de marcha está constituido como cojinete de roda-
miento.

5.- "Mejoras en la fabricación de encofrados
de batería, para la construcción de partes acabadas de
30 hormigón".

1

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, ilustrada en los planos adjuntos, la cual consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

5

Madrid, a

29 AGO 1873

CARLOS ROEB
P. P.

10

Fdo.: Alfonso Sánchez

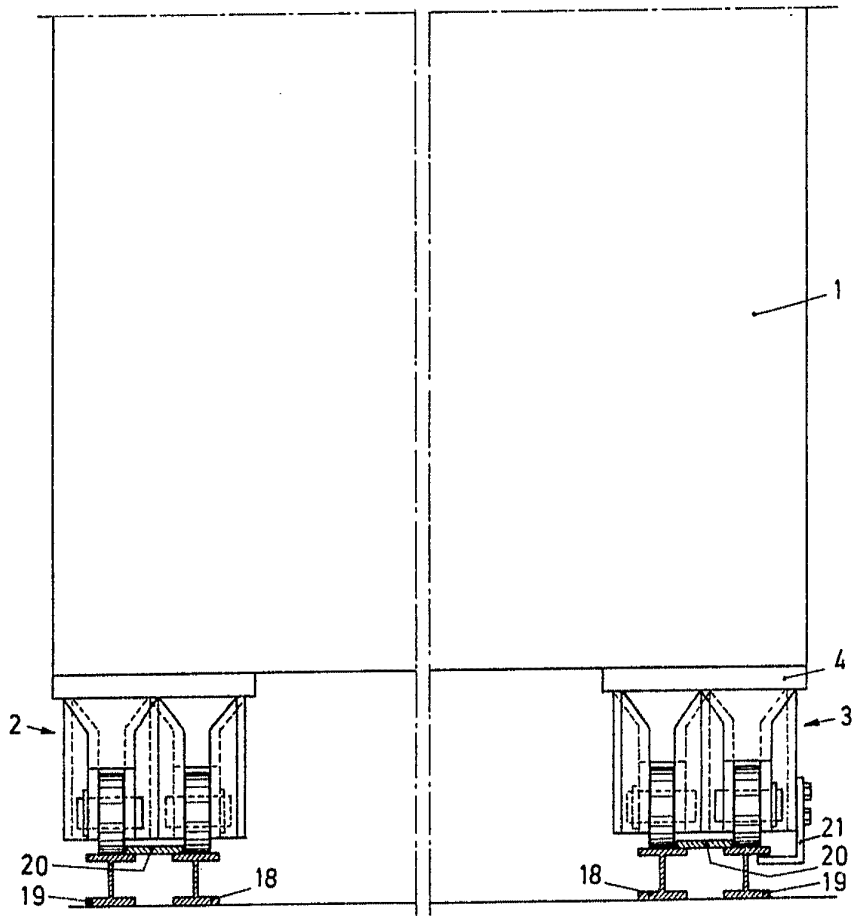
15

20

25

30

Fig. 1



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB
P. P.

Edo. Albons Sánchez

Fig. 2

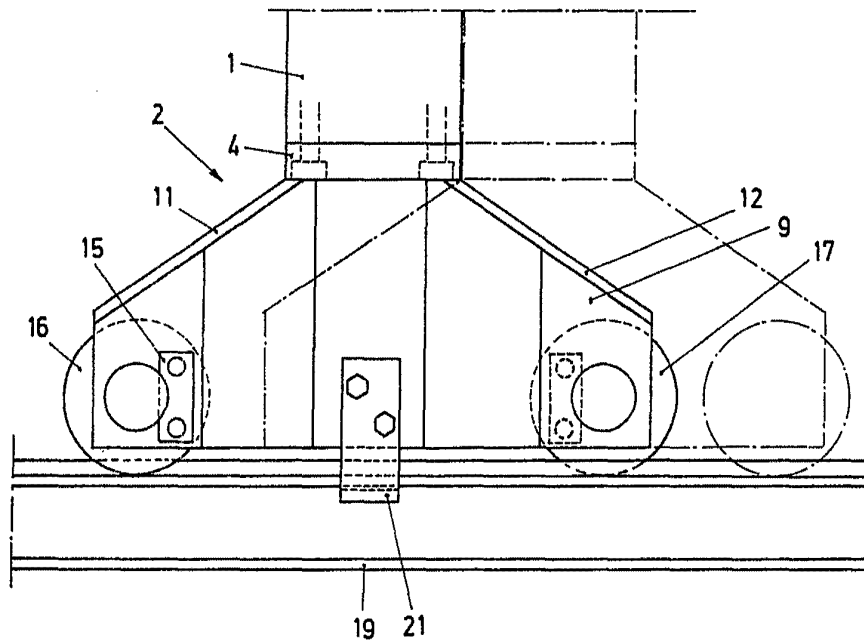
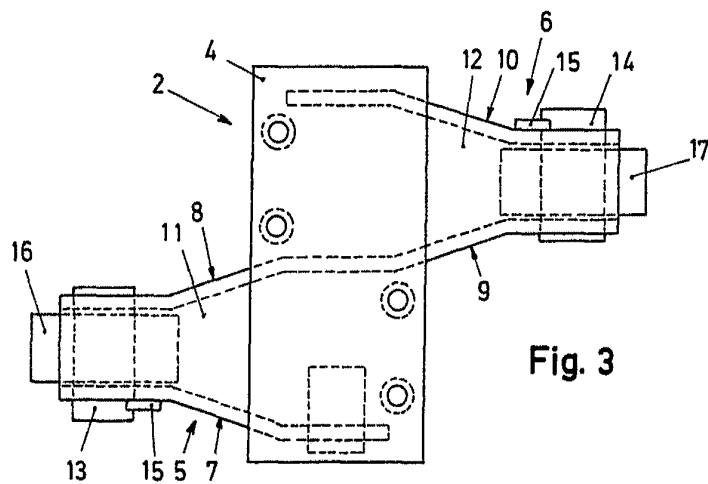


Fig. 3



ESCALE
CARLOS P. P.