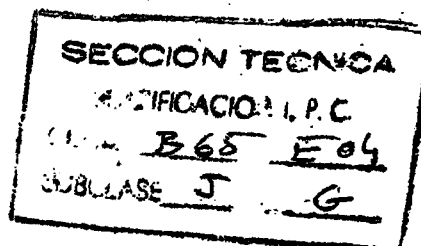




159836

memoria descriptiva



CLASE DE
REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

D. Reinhard Luetjens
- nacionalidad suiza.-

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Espalter, 10
MADRID-14.

OBJETO

" Depósito para el transporte de material a granel,
especialmente de hormigón "

MC/1

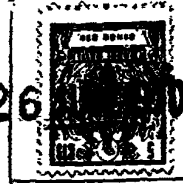


1 El presente modelo de utilidad se refiere a un
depósito para el transporte de material a granel, especial-
mente de hormigón, que tiene especial aplicación para el
traslado del hormigón preparado desde el lugar de su pre-
5 paración hasta el de consumo.

Como es sabido, especialmente en el ramo de la
construcción, cada vez se ha hecho más usual el tener un
lugar central o fábrica de preparación del hormigón, desde
el cual se transporta éste cargado sobre un camión usual
10 o volquete a pie de obra, donde se vacía en un silo de
transvase. Lo mismo se hace con otros materiales a granel.

Ese silo de transvase está provisto de un disposi-
tivo de volquete, para vaciar el material a granel u hormi-
gón en un instalación de transporte, la cual es relativa-
15 mente complicada; y el referido silo es un aparato grande y
costoso, cuya adquisición y colocación solo puede interesar
para grandes obras.

Utilizando el depósito para transporte que se rei-
vindica, se simplifica muy notablemente, el proceso reseña-
20 do: en el lugar de preparación del hormigón, o de almacena-
je del material a granel en su caso, se llena el depósito
a que nos referimos y con su contenido, mediante un camión
provisto de dispositivo de carga, se lleva el conjunto de-
pósito-material al lugar de consumo, en el cual, mediante
25 el dispositivo de carga de dicho camión, se descarga el de-
pósito y se le coloca como silo para llenar recipientes me-
nores, o se vacía directamente en el lugar de consumo.



1 Por tanto, y esta es la ventaja principal, el ma-
terial a granel no tiene que transvasarse a un silo, sino
que permanece en el depósito de transporte, siendo innecesario el costoso silo de transvase, que es sustituido por
5 el depósito de transporte a que nos referimos, cuya aplicación es también ventajosa para obras menores y su constitución relativamente sencilla.

10 El depósito reivindicado presenta en la parte inferior, al menos una abertura de vaciado obturable, o más ventajosamente dos dispuestas lateralmente; y está, además, dotado para su colocación de apoyos o patas estirables telescópicamente.

15 Concretaremos las características del depósito para el transporte de material a granel, especialmente de hormigón, que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras que corresponden únicamente a una forma de ejecución sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con que se fabriquen las
20 distintas partes del depósito, serán en cada caso las que se estimen pertinentes, para la aplicación concreta, de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los depósitos para el transporte que se fabriquen de acuerdo con
25 la idea general reseñada, y cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

30



1

La fig. 1 presenta la vista lateral en proyección en alzado, de un depósito de transporte, establecido de acuerdo con lo que se reivindica, y montado en su armadura de patas extensibles sobre la superficie de sustentación.

5

La fig. 2 en representación analoga, corresponde a la vista de dicho depósito por uno de sus extremos o lados menores y en la misma disposición.

10

La fig. 3 ilustra, en analoga representación que la fig. 1, el depósito montado en un camión, apto para su cara y descarga, indicándose también la tolva de llenado.

15

La fig. 4 también en proyección en alzado, muestra el camión que acaba de descargar el depósito, el cual queda montado sobre su armadura, con las patas extensibles recogidas. En ambas figs. 3 y 4 el camión se representa solo en la parte que interesa, para la maniobra del depósito a que nos referimos.

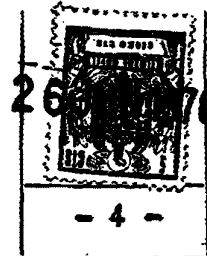
20

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles del depósito para transporte representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

25

El depósito o silo 6 (figs. 1 y 2) tiene sección trapezoidal, con la boca de carga 7 en correspondencia con la base mayor y la boca de descarga 8 en la menor, practicable mediante los cierres 9. Va montado en la armadura soporte principal 4, que a su vez descansa en los apoyos o patas 1, de constitución telescópica y que se arman mediante los fiadores, 2. La armadura soporte está consolidada por la armadura secundaria, 10.

30



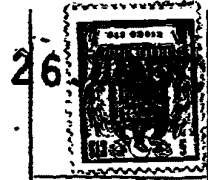
1 En dichas figs. 1 y 2 se indican, además, los tirantes 5, cuyo objeto se verá, después sujetos en sus extremos en los enganches 3; y en la fig. 2 el cubo 11, destinado a la descarga.

5 Las figs. 3 y 4 muestran las dos fases en las cuales la pluma 14, montada en las cartelas 15, que alargan el recorrido, pasan el depósito 6 de la posición de la fig. 3, a la de la fig. 4.

10 En dicha fig. 3 se señala la tolva 12 de carga y su arca 13, de recorrido reducido. La pluma 14 va montada en el auto-camión, 16 que para la maniobra se provee de los calzos 17 de inmovilización; indicándose en 18 el mecanismo de ampliación del radio de la pluma con la cartela 15.

15 El modo de utilizar el depósito que se reivindica se comprende fácilmente por la descripción que antecede; con el dispositivo de carga 14 (figs. 3 y 4) de que está dotado el camión 16 y que es de construcción conocida, el depósito de transporte 6, lleno de material a granel, por ejemplo hormigón preparado, puede cargarse en el lugar de almacenaje o preparación de dicho material. Las patas o apoyos extensibles (dos o cuatro), permiten colocar el depósito sobre el camión, a la altura máxima para que no sobresalga el conjunto de la altura permitida.

25 En esas condiciones el camión 16 transporta al depósito 6, desde el lugar de preparación al de consumo, en el cual se descarga (fig. 4) dicho depósito 6 mediante el dispositivo 14. Al descargar el depósito 6, se estiran sus patas o apoyos 1 y se fijan mediante los pernos 2, de modo que



1 depósito quede con la elevación deseada, como se indica en las figs. 2 ó 4.

5 Hay que observar que el depósito puede presentar en la parte inferior dos aberturas de vaciado, dispuestas lateralmente y provistas de cierre para la dosificación de la extracción de los materiales que ayoja; y que, como se ha indicado, con referencia a la fig. 2, puede utilizarse un cubo 11 para el hormigón, que mediante una instalación de grua se coloque debajo de la abertura o aberturas de vaciado, cuando el depósito 6 esté elevado mediante sus patas extensibles 1. También puede vaciarse el material a granel del depósito de transporte directamente sobre el lugar de consumo.

15 Se puede conseguir una explotación ininterrumpida, que permita disponer en la obra de cantidad suficiente de material a granel u hormigón, empleando varios depósitos como el descrito.

N O T A

=====

20 El presente modelo de utilidad, comprende las siguientes reivindicaciones:

25 1.- Depósito para el transporte de material a granel, especialmente de hormigón, caracterizado porque su sección longitudinal tiene forma de trapecio isósceles y la transversal rectangular, correspondiendo su boca de carga a la base mayor de aquella y la de descarga a la menor; practica-



1
5
10
15
20
25
30

ble mediante dispositivo de cierre; este conjunto va dispuesto encajado sobre una armadura rectangular, que en los extremos menores se prolonga en apoyos extensibles telescópicamente y provistos de fiadores, para fijarla altura conveniente del depósito sobre su plano de sustentación; cuyo depósito se complementa con un tirante dispuesto exteriormente en cada cara trapecial y sujeto por sus extremos en los de los lados mayores de la armadura.

2.- Depósito, según la reivindicación anterior, caracterizado porque presenta en su parte inferior dos aberturas de vaciado, dispuestas lateralmente y dotadas de sus correspondientes cierres.

3.- " Depósito para el transporte de material a granel, especialmente de hormigón "

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

Madrid, a

26 JUN 1970
CARLOS ROEB
[Handwritten signature]

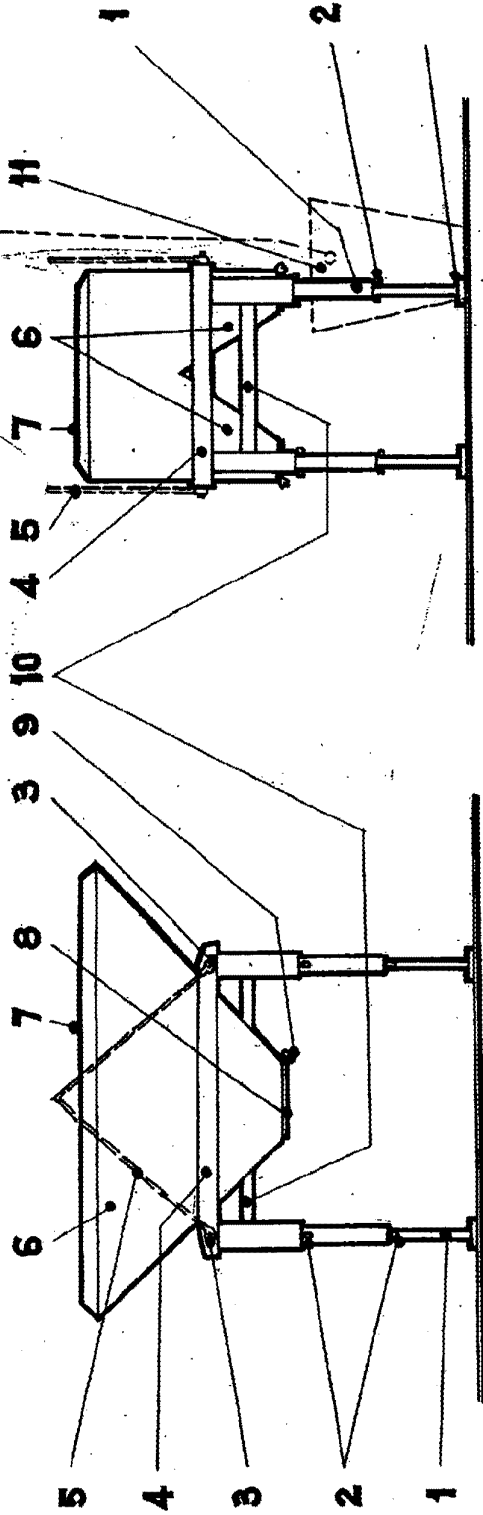


Fig. 2.

Fig. 1.

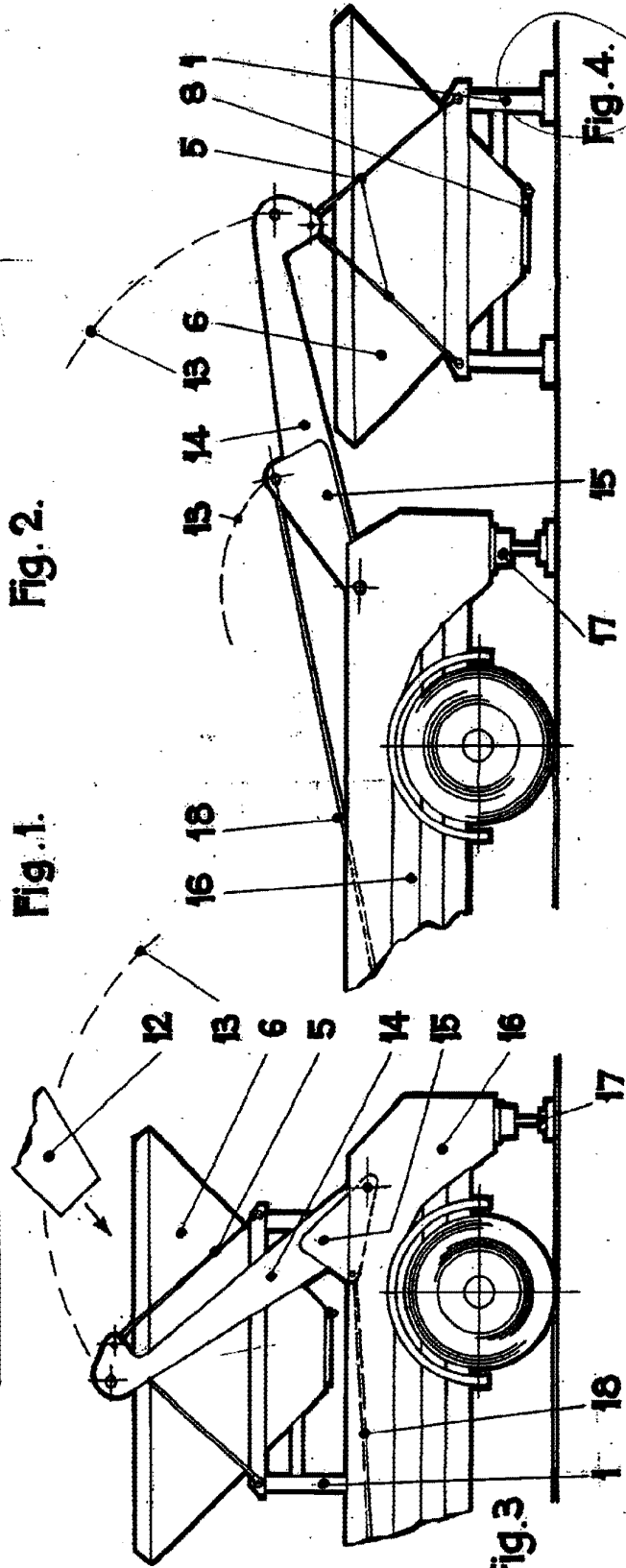


Fig. 3.

Fig. 4.

ESCALA VARIADA