

1808812



180881

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don JAIME VILA MONCAU, de nacionalidad española, residente en Vich (Barcelona), por "NUEVO SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITOS, SILOS Y SIMILARES CILÍNDRICOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria se refiere a la invención relativa a un nuevo sistema de construcción de depósitos, silos y similares cilíndricos, a base de formar las paredes circundantes con piezas armadas prefabricadas, con cuyo procedimiento se logra una gran economía de tiempo, materiales y mano de obra, puesto que no se precisan encofrados, ni obreros especializados, ni andamiajes complicados, siendo los depósitos contruidos de una gran resistencia y duración. Las piezas prefabricadas son armadas adecuadamente, según fórmulas

5.

10.



y cálculos empleados y conocidos en la construcción de depósitos de hormigón armado.

Los depósitos circulares construídos según los procedimientos corrientes conocidos hasta el presente, son a base de estructura monolítica sujeta a sufrir grietas o cuarteamientos de más o menos importancia, según las circunstancias, pues entre la presión interior que sufren las paredes del depósito y las contracciones y dilataciones de los materiales, se deterioran fácilmente los depósitos, independientemente de lo complicada y costosa que resulta la construcción.

Todos estos inconvenientes resultan solventados con la aplicación del procedimiento de la invención, el cual consiste esencialmente en construir el depósito a base de unas piezas armadas prefabricadas, en forma sensiblemente de H, las cuales son dispuestas en hiladas alternadas de tal forma que cada dos montantes contiguos de dos piezas consecutivas queden alojados en el hueco de las piezas superiores e inferiores, y así sucesivamente en toda la altura del depósito. En las bases se disponen piezas paralelepípedicas con un hueco rectangular central en el que se alojan los salientes de las piezas de las hiladas contiguas.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

180881 26



En dicho dibujo, la figura 1 representa un detalle de las piezas prefabricadas; la figura 2, un detalle del armado de las mismas; la figura 3, una vista en planta, representando cuatro secciones distintas, de un depósito construido según la invención; la figura 5, una vista en alzado parcialmente seccionada; la figura 4, una vista en alzado del mismo depósito; y las figuras 6 y 7, detalles de las bases superior e inferior del depósito.

10. Las piezas -1-, prefabricadas y armadas interiormente según -2-, son en forma sensiblemente de H, con el tramo -3- transversal y horizontal y los montantes -4- verticales, de tal forma que la longitud a de estos montantes sea sensiblemente la mitad de la longitud b del tramo -3-, con la particularidad esencial de ser estas piezas -1- de la curvatura correspondiente a la del depósito cilíndrico a construir.

20. Se disponen estas piezas formando hilada, completamente adosadas por sus montantes -4- hasta cerrar toda la superficie cilíndrica del depósito, disponiéndose la hilada contigua, igualmente con unas piezas adosadas a las lindantes, pero de forma que cada dos montantes -4- de una hilada queden en el hueco de una de las piezas -1- de la otra hilada, disponiéndose de esta forma todas las diversas hiladas que han de constituir el depósito y quedando todas ellas enlazadas y unidas entre sí.

25. El montaje y unión entre las diversas piezas se realizará por medio de la interposición de un mate-

180881



riañ corriente en construcción, sea mortero, Portland artificial, etc.

- La base de las paredes del depósito construido con las piezas descritas pueden limitarse de diversos sistemas, siendo uno de los más prácticos, mediante las piezas paralelepípedicas -5- provistas de un hueco central -6- de dimensiones adecuadas para ajustar en su interior los extremos salientes de dos montantes -4- de las piezas de la hilada contigua, siendo estas piezas -5- también curvadas según la curvatura del depósito, y actuando estas piezas de retención de las piezas de la hilada contigua.

- Los depósitos así formados pueden ir enlucidos interior y/o exteriormente, representándose un caso de enlucido interior -7- en la figura 5.

- Pueden deducirse fácilmente las grandes ventajas del presente procedimiento de construcción de depósitos circulares, puesto que la formación de los mismos es simple y fácil, su resistencia considerable, tanto por la unión y trabazón entre las mismas, cuyo enlace crea una unión indeformable de deformación prácticamente imposible.

- Serán independientes del objeto de la presente patente, los materiales, forma y dimensiones, tanto absolutas como relativas de las diversas piezas de la construcción y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.



180881

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

5. 1. Nuevo sistema de construcción de depósitos, silos y similares cilíndricos, que se caracteriza por partir de piezas prefabricadas y armadas en forma sensiblemente de H, con su tramo transversal de longitud prácticamente doble que la de sus montantes verticales, y presentando estas piezas una curvatura correspondiente a la sección cilíndrica del depósito, disponiéndose 10. tales piezas por hiladas horizontales de forma que los montantes verticales queden adosados dos a dos, cerrando todo el círculo del depósito, y las piezas de la hilada contigua dispuestas alternadamente de forma que el hueco central de cada una quede comprendiendo dos 15. montantes adosados de las piezas de la otra hilada, constituyendo de esta manera un conjunto indeformable.

20. 2. Nuevo sistema de construcción de depósitos, silos y similares cilíndricos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que las bases del depósito se completan mediante piezas que presentan un encaje o hueco para el ajuste de los salientes de la capa contigua, y dan principio y fin a la pared cilíndrica.

25. 3. Nuevo sistema de construcción de depósitos, silos y similares cilíndricos, según las reivindicacio-

180881



nes l.y.2, que se caracteriza por el hecho de que las piezas que constituyen el depósito son armadas interiormente mediante armazón de líneas homólogas a su forma exterior.

5. 4. Nuevo sistema de construcción de depósitos, silos y similares cilíndricos.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 26 de noviembre de 1947.

Jaime VILÁ MONCAU

p.a.

D. JAMES VILLA MONCAU

180881

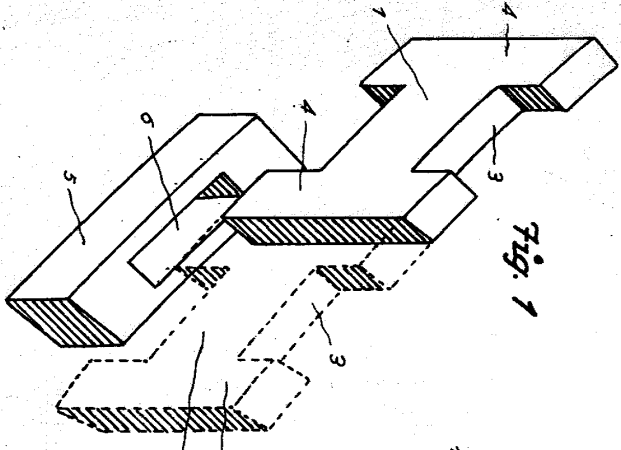


Fig. 1

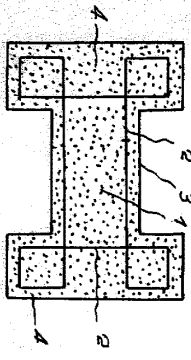


Fig. 2

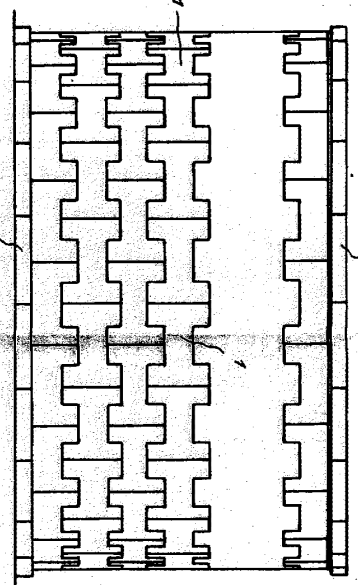


Fig. 4

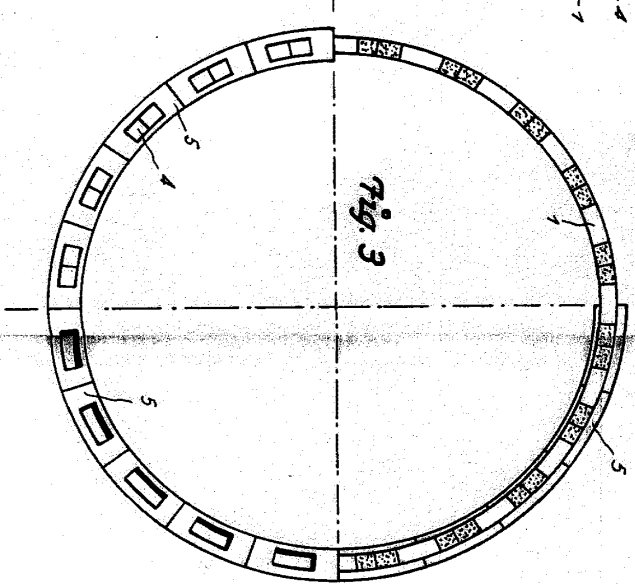


Fig. 3

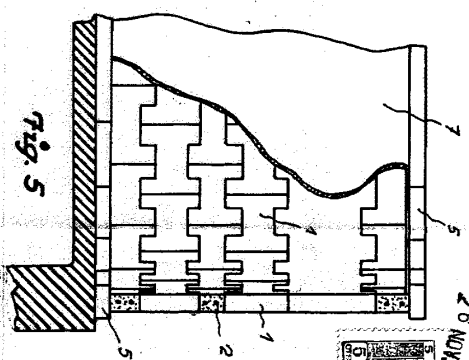


Fig. 5

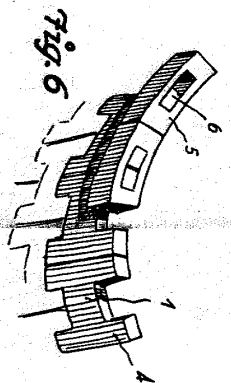


Fig. 6

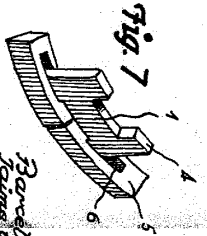


Fig. 7

Kopje izveštaja



1947

Barcelona, 26 Octubre. 1947
 James Villa Moncau
 P. 02.
James Villa Moncau