

128028

128028

NUMERO 20.609.

„Case A”

128028



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar una

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

en

E S P A Ñ A  
por DIEZ años

por: "APARATO PARA EFECTUAR LA COMPRESION DEL HORMIGON"

A favor del

Sr. D. Jean BERENQUIER. de nacionalidad francesa, residente  
en 212, Avenue du Général Michel-Bizot, PARIS, Francia,

5 En la construccion de las carreteras, se utilizan generalmente, para comprimir el hormigon, pisones que se trasladan de una manera constante en la superficie que se debe trabajar. Estos pisones comprenden, muchas veces, una plancha ligera que está montada en un sostentaculo poco manejable y que recibe, de un vibrador, sacudidas repetidas.

Estos aparatos no dan buenos resultados, porqué la masa de hermigon comprimida por un pison, en un tiempo determina-



128028

- 2 -

do, es poco notable. Además, es difícil obtener una superficie  
10 muy regular y por último el pison ocasiona salpicaduras que  
hacen el trabajo penoso, irregular y difícil a comprobar.

El presente invento tiene por objeto un aparato que per-  
mite obtener un rendimiento mucho mayor de aquello de los me-  
todos actuales y que permite además una comprobación fácil y  
15 una nivelación perfecta.

Este aparato comprende un armazón pesado provisto en su  
cara inferior de una plancha amovible de perfil adecuado y de  
gran extensión que se pone en la superficie del hormigón que  
se debe comprimir. Varios vibradores adecuadamente accionados  
20 y dispuestos en el armazón ejercitan en el mismo sacudidas  
repetidas y la compresión del hormigón se efectúa por la ac-  
ción combinada del peso del armazón y de las sacudidas a que  
está sometido.

En el dibujo adjunto:

25 La fig. 1 es un corte vertical de un aparato conforme al  
invento.

La fig. 2 es una vista en proyección horizontal corres-  
pondiente y,

30 La fig. 3 es una vista en proyección horizontal relativa  
a una variante.

El aparato representado en las figs. 1 y 2 comprende un  
armazón pesado 1, constituido de cualquier material adecuado.  
El armazón 1 está revestido en su parte inferior por una plan-  
cha de guardia 2 amovible y sujeta, por ejemplo, mediante  
35 chapas 3 y tornillos 14. Esta plancha puede tener un perfil  
ligeramente cóncavo como indica la fig. 1 o un perfil recti-  
lineo.

En su parte superior, el armazón está provisto de un pu-  
ño 4 por cada lado, puños que permiten a los obreros de levan-  
40 tar el aparato para trasladarlo.



SEPT. 1932

128028

45 Dos vibradores 6 accionados por el aire comprimido, están sujetos a la parte superior del armazon 1. Estos vibradores se alimentan por un conducto fijo 7-8 unido por un tubo flexible 9 a un manantial de aire comprimido. La llegada de aire comprimido se manda por un grifo 10 cuya llave adhiere a una varilla 11 y a una manecilla 12 situada a proximidad de uno de los puños 4.

Se obra en el modo siguiente:

50 Se pone meramente el aparato sobre la masa de hormigon a comprimir y segun lo que se ha que colocarla en el sentido longitudinal de la carretera o en el sentido transversal, se ha sujetado previamente, debajo del armazon, una plancha de guardia o plana o convexa.

55 Una vez que el aparato se halla en sitio, se obra en la manecilla 12 de manera de hacer llegar el aire comprimido en los vibradores 6, lo que comunica fuertes sacudidas a todo el conjunto. Por estas sacudidas y el peso del armazon, se produce un descenso regular del aparato con fuerte compresion del hormigon.

60 Cuando se juzga acabada la compresion, el obrero que se halla por el lado de la manecilla 12, acciona esta manecilla para cerrar la llegada de aire comprimido y dos obreros transportan juntos el aparato para aplicarlo en una superficie de hormigon contigua donde se vuelve a efectuar la misma operacion.

65 La fig. 3 ilustra un aparato más ancho, que comprende cuatro vibradores 6, puestos bajo la dependencia de un mismo grifo 10 que se acciona como anteriormente por medio de una manecilla 12 situada a proximidad de uno de los puños 4. Se podrian así mandar los vibradores por grupos de dos mediante grifos distintos.

70 Es evidente que el invento no se limita a las formas de



75 ejecución representadas. Así es que los vibradores de aire comprimido pueden encontrarse en número cualquiera o ir substituídos por vibradores eléctricos u otros órganos equivalentes.

80 Cualquiera que sea la forma de ejecución adoptada, el invento permite obtener un ahorro notable de mano de obra porque reduce notablemente el tiempo empleado para la compresión y la nivelación de una calzada de hormigón. La comprobación del trabajo es muy fácil y además la acción del aparato efectuándose por una superficie extendida y de una manera regular, no se producen salpicaduras como en el caso de los pisones actuales.

85 Evidentemente el invento no se limita al hormigón y se extiende a todo material plástico destinado a ir comprimido hasta un perfil determinado, asfalto, termacadam, etc.. Además, se puede utilizar el mismo medio para hacer suelos o revestimientos de fábricas, de tennis o juegos de pelota, de depósitos, de diques, etc.....

- o - N O T A - o -

90 Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida ni practicada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de DIEZ años, son los siguientes:

95 1º. - Un aparato para la compresión del hormigón, que comprende un armazón pesado en que obran vibradores en número adecuado, dispuestos bajo la dependencia de un mismo órgano de mando; éste armazón está provisto, en su parte inferior, de una ancha plancha de guardia que descansa en la superficie a trabajar de manera que la compresión y la nivelación del hormigón se efectúe por la acción combinada del peso del aparato y de las sacudidas ejercitadas en el armazón.

100

2º. - Un aparato para efectuar la compresión del hormigón. Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, re-

presentado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 28 de septiembre de 1932.

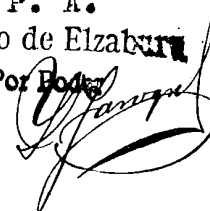
P. A.  
Alberto de Elzaburu  
Por Poderes  






Fig. 1

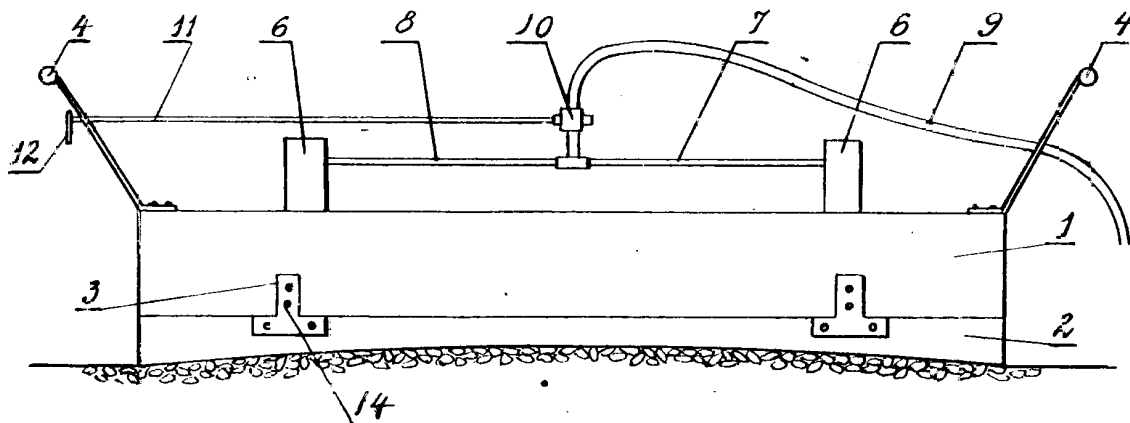


Fig. 2

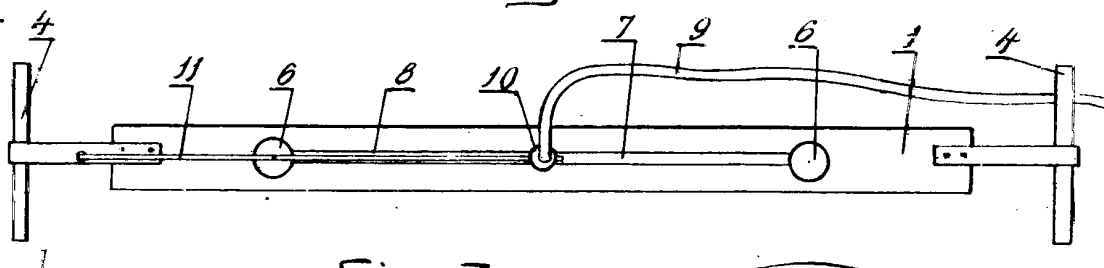
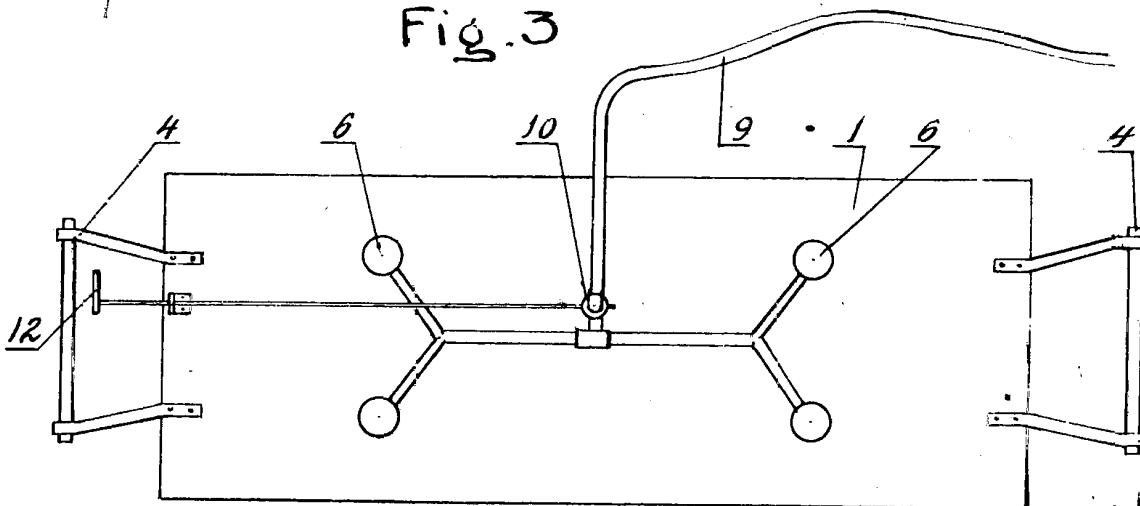


Fig. 3



P.A.

*[Handwritten signature]*

607