

JE/



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

CONSTRUCCIONES METALICAS DEL LLOBREGAT S.A. - domiciliada en
BARCELONA.

por

"Hormigonera transportable de gran capacidad"

-----+-----

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

Es objeto de esta patente una máquina hormigonera trans-
portable, construida para una producción aproximada de unos 250
litros de mezcla en cada operación, cuyo tambor giratorio siem-
5 pre en el mismo sentido, puede ser cargado y descargado cuando
se desee sin interrumpir su marcha.

Comprende esencialmente esta máquina un bastidor de hie-
rro con ruedas, sobre el que se alza una armazón de hierro an-
gulo consolidado con cartelas de plancha y tornapuntas, en el
10 que está montado un tambor inclinado que forma un cuerpo cilin-
drico abierto completamente por su base mas elevada que consti-



tuye la boca de carga y termina en su otra extremidad en un fondo de forma tronco cónica cuya base menor es la boca de descarga del tambor, en la cual se aplica una tapa de evacuación, accionada a mano por palancas, con independencia del movimiento del tambor. Frente a la base abierta o boca de carga del tambor actua una pala alimentadora de plancha metálica, accionada mecánicamente con movimiento de traslación para elevar la carga a la altura de la boca del tambor y con movimiento de báscula para verterla en el interior del mismo.

Para el accionamiento mecánico del tambor y respectiva pala alimentadora, está provista la máquina de un motor de potencia adecuada acoplado mediante un embrague por conos de fricción accionado por un volante con manubrio, a la rueda motriz de una transmisión de engranajes en conexión con una corona dentada aplicada a la periferia del tambor.

Este acoplamiento por fricción permite parar el tambor y volverlo a poner en marcha sin interrumpir el funcionamiento del motor, lo cual representa un importante ahorro de tiempo.

El tambor tiene en su interior, como en muchas de las hormigoneras usuales, un juego de paletas helicoidales que además de actuar como mezcladoras, sirven para empujar en cada operación la mezola de mortero formado hacia la boca de descarga.

Como ejemplo de la hormigonera a que se refiere esta patente, en los planos adjuntos se representa una forma de ejecución de esta máquina, equipada con motor de explosión.

La figura 1 representa la máquina vista por el frente, en corte vertical por el eje del tambor.

La figura 2 es una vista de costado de la máquina, por el lado de la descarga del tambor.

Comprende esta hormigonera una armazón formada princi-



palmente de hierros en ángulo -1- consolidados con cartelas de palastro, basado sobre un bastidor compuesto de dos vigas en U con travesaños y refuerzos de plancha provisto en su parte anterior de un brazo o tirante -3- para facilitar el transporte de la máquina. Este tambor -1- está provisto de rodillos de apoyo -4-, sobre los cuales descansa un tambor inclinado giratorio sobre si mismo, compuesto de un cuerpo cilindrico -5- abierto por su base mas elevada que constituye la boca de carga, y solidariamente unido por su otra base a un fondo tronco conico -6- de fundición, cuya hase menor forma la boca de descarga del tambor. A esta boca de descarga se aplica una tapa -7- revestida en su borde con una junta de goma y unida por una articulación de rótula -8- a la extremidad de un brazo -9- fijado por su otro extremo a un eje horizontal -10- montado en la armazón de la máquina y accionado con movimiento de giro por una palanca -11- acuñada a la extremidad del eje -10-.

Para la carga del tambor se halla este combinado con una pala -12- de palastro roblonado articulado cerca de su borde externo a un travesaño -13- deslizabile sobre dos carriles guias ligeramente inclinados -14- fijados a la armazon de la máquina colateralmente a la boca de carga del tambor. Esta pala alimentadora -12-, está suspendida de dos cables flexibles de acero -15- que se arrollansobre sendos tambores -16- fijados a un arbol transversal -17- solidario de otro tambor -18- de mayor diametro en conexión por un cable -19- con un torno que accionado pör el motor de la máquina, hace subir la pala -12- cargada de materiales, paralelamente a si misma, guiada entre los carriles -14- hasta que a conveniente altura tropieza el travesaño -3- a que está articulada la pala, con un tope fijo, basculando entonces sobre su eje de articulación al seguir tirando los cables -15-, y vertiendo la carga al interior del tambor.



Para el accionamiento del tambor y de la pala alimentadora está equipada la máquina con un motor -22-, que puede ser de explosión como el que figura en la máquina puesta como ejemplo, eléctrico, o de otra clase cualquiera, emplazado sobre el bastidor. El movimiento del motor se transmite al tambor y al torno accionador de la pala, mediante una transmisión de engranajes -23- cuya rueda motriz -24- es accionada por el motor -22- por medio de dos conos de fricción acoplados -25-26-, de los cuales el primer cono -25- es solidario de la mencionada rueda -24- y el otro cono -26- está montado con chaveta corredera sobre el árbol -27-. El cono de fricción -26- está conectado con el tornillo sin fin -28- con volante de manubrio -29-, que permite acoplar o desacoplar el motor y por lo tanto poner en funcionamiento o parar el tambor cuando se desee sin interrumpir para nada la marcha del motor.

Esta hormigonera permite cargar y descargar el tambor hallándose la máquina funcionando normalmente y mediante el accionamiento de simples palancas todas ellas asequibles desde un lado de la máquina, pudiendo manipularlas comodamente el único operario que se requiere para conducir la máquina.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 1) Máquina hormigonera transportable, capaz para una producción de unos 250 kilos aproximadamente en cada operación que comprende un tambor inclinado de forma cilíndrica con fondo tronco cónico, abierto por su extremo superior formando la boca de carga y provisto en el fondo de una tapa que puede abrigarse para la descarga; combinado con una pala alimentadora deslizante sobre carriles y suspendida de cables arrollados a tamborres solidarios de un torno que acciona la pala, elevandola y



) voloándola sobre la boca de carga; montados todos estos elementos sobre un bastidor rodado en el cual se halla emplazado un motor que acciona la hormigonera.

2) En la máquina hormigonera consignada en la reivindicación anterior, la disposición del motor acoplado a una transmisión de engranajes en conexión con el tambor y con el torno accionador de la pala alimentadora, mediante un embrague de conos de fricción accionado por un tornillo sin fin con volante de manubrio que permite poner en movimiento o parar la máquina sin
5
-
-
10 interrumpir la marcha del motor.

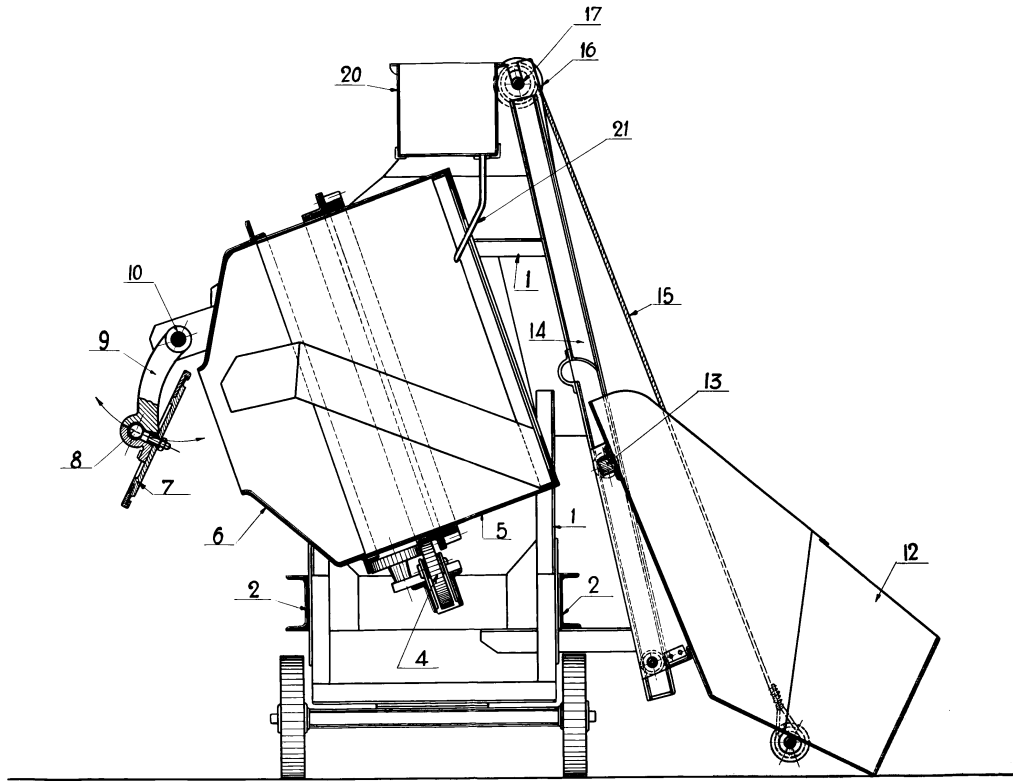
3) Hormigonera transportable de gran capacidad.

Barcelona 21 de Diciembre de 1929.

P. A.

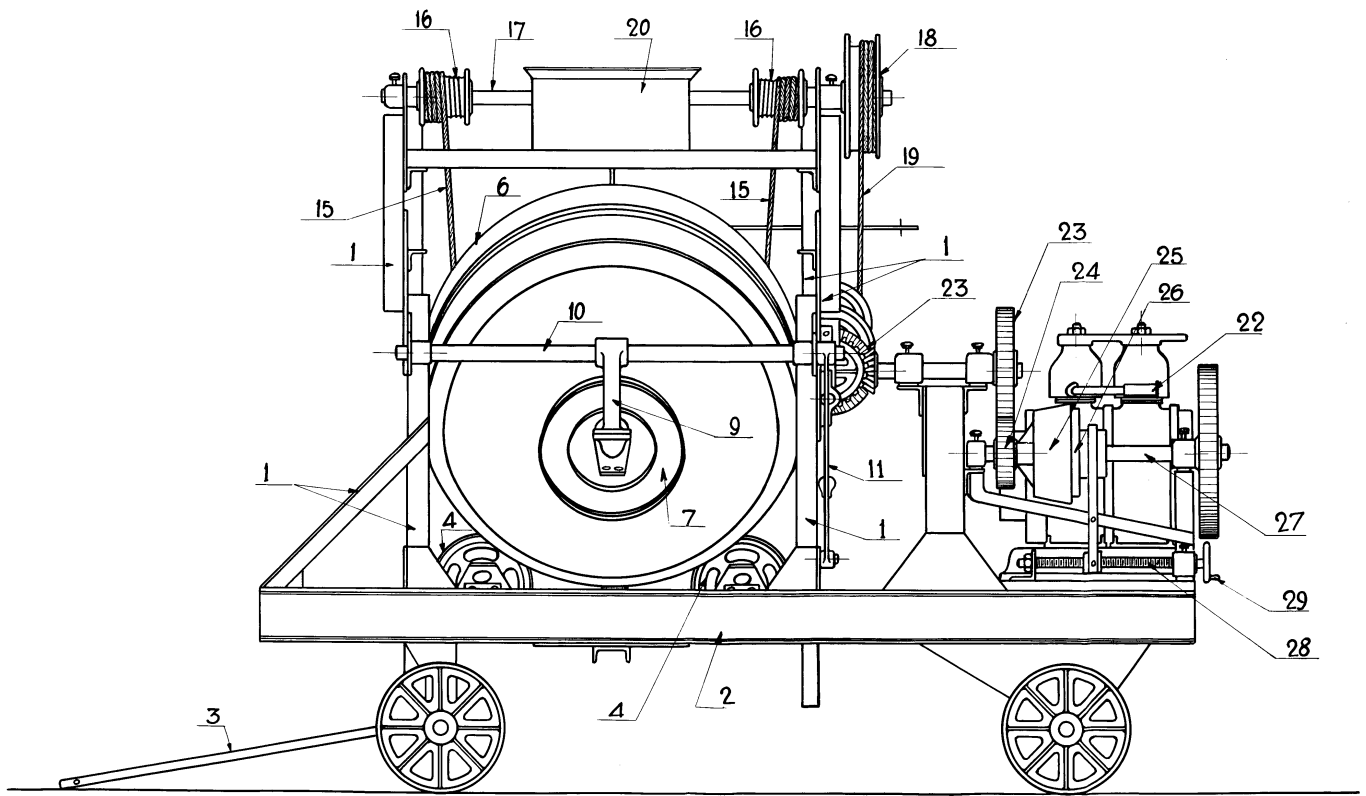
Fg. 1

21 DIC 1929
ESPECIAL M.O.V.



Guillermo López

Fg.2



Construcciones Metalicas del Algeant S.A.