

no/

202627

14/10/13



202627

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

a favor de

D. Julius Wilhelm BEDNER - de nacionalidad holandesa -  
domiciliado en AMSTERDAM (Holanda) Marco Polostraat, 287,

por:

"Perfeccionamientos en los mezcladores"

-----:oOo:-----

M e m o r i a   D e s c r i p t i v a

La presente patente se refiere a las máquinas  
para mezclar y malaxar hormigón y otras substancias, del  
tipo que comprende un cilindro o tambor rotativo y un ór-



202627

14

gano mezclador o agitador que puede girar alrededor de su eje y que está montado excéntricamente respecto al cilindro.

5 Más concretamente, esta patente tiene por objeto ciertos perfeccionamientos en las máquinas mezcladoras de este tipo que permiten obtener una mezcla o malaxado más perfecto y al mismo tiempo reducir la duración de la operación.

10 Estos perfeccionamientos consisten esencialmente en hacer que el órgano agitador además de girar sobre su propio eje se desplace girando alrededor del eje del tambor en sentido opuesto a la rotación del tambor.

15 Este efecto se consigue prácticamente, según los perfeccionamientos objeto de la patente, de una manera muy sencilla y eficaz combinando en un solo grupo mecánico los medios de accionamiento que producen la rotación del agitador alrededor de su propio eje, con los medios de accionamiento que hacen girar el agitador alrededor del eje del tambor. La energía necesaria para el accionamiento se obtiene  
20 de la misma rotación del tambor, por ejemplo de la siguiente manera: en el caso de un mezclador del tipo indicado, el tambor puede girar sobre un árbol fijo por medio de un manguito central y la rotación del agitador alrededor de su propio eje se obtiene de una primera rueda dentada montada sobre dicho manguito. El agitador y los engranajes intermedarios  
25 que transmiten la rotación de esta rueda dentada al agitador, giran montados en un brazo que gira a su vez alrededor del eje del tambor, y un piñón dentado del tren de engranajes intermedio engrana con una segunda rueda dentada solidaria del árbol fijo, de manera que, cuando el tambor gira,  
30 este piñón dentado rueda sobre dicha segunda rueda dentada en



sentido inverso a la rotación del tambor.

A continuación se describe una forma particular de realización de los perfeccionamientos objeto de la patente, referida al plano adjunto, que representa esquemáticamente una máquina para mezclar y malaxar hormigón, con estos perfeccionamientos.

El tambor -1- vá montado giratorio sobre un árbol fijo -3- por medio de un manguito central -2-. El árbol -3- está montado en una armazón -4- provista de unos rodillos -5- que pueden girar libremente y que soportan lateralmente el tambor, el cual está accionado exteriormente por un piñón cónico -6- que engrana con una corona cónica dentada -7- solidaria del tambor. El eje de dicho piñón cónico -6- está montado en una prolongación de la armazón -4- y lleva una polea que recibe el movimiento de un motor.

El eje -9- del agitador -8- vá montado de modo que puede girar, en un brazo -10- montado a su vez giratorio sobre el manguito -2-. La rotación del agitador -8- alrededor de su propio eje se efectúa por intermedio de un tren de engranajes -11-12-13- que giran en el interior del brazo, y la fuerza motriz necesaria para esta rotación se obtiene por medio de una rueda dentada -14- que forma parte integrante del manguito -2-.

Sobre el eje del piñón -11- del tren intermedio de engranajes vá montado un segundo piñón, que puede estar constituido por un piñón independiente o bien por una prolongación del mismo piñón -11-, el cual engrana con una rueda dentada -15- fijada sobre el árbol -3-, obteniéndose de esta manera un tren de engranajes diferencial que permite, cuando el tambor gira, hacer girar el agitador alrededor de su propio eje y, al mismo tiempo, alrededor del eje del tam-



20.2027

bor, en sentido inverso al de la rotación del tambor.

Se ha podido comprobar que gracias a estos perfeccionamientos se consigue una mezcla mucho más perfecta y rápida en comparación con las máquinas conocidas en las que el agitador gira solamente alrededor de su propio eje.

-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de esta patente de introducción:

1.- Perfeccionamientos en los mezcladores, del tipo para mezclar y malaxar hormigón u otras sustancias que comprenden un tambor rotativo y un agitador que puede girar alrededor de su eje y que está montado excéntricamente con relación al tambor, caracterizados porque el agitador, además de girar sobre su eje, se desplaza girando alrededor del eje del tambor, en sentido inverso a la rotación de dicho tambor.

2.- Perfeccionamientos en los mezcladores según la reivindicación anterior, caracterizados porque la rotación simultánea del agitador sobre su propio eje y alrededor del eje del tambor se obtiene por medio de un solo mecanismo accionado por la misma rotación del tambor.

3.- Perfeccionamientos en los mezcladores según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el tambor va montado giratorio sobre un árbol fijo por medio de un manguito central, sobre el que a su vez puede girar un brazo en el que va montado el agitador que recibe el movimiento de rotación sobre su propio eje por medio de un tren de engranajes accionado por una rueda dentada solidaria de dicho manguito, mientras que un piñón del tren interme-

202627



diario de engranajes engrana con una segunda rueda dentada solidaria del árbol fijo, comunicando así al conjunto del brazo su movimiento de rotación alrededor del citado árbol fijo.

5

4.- Perfeccionamientos en los mezcladores.

Esta memoria consta de cinco páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 17 de Mayo de 1912

P.A.

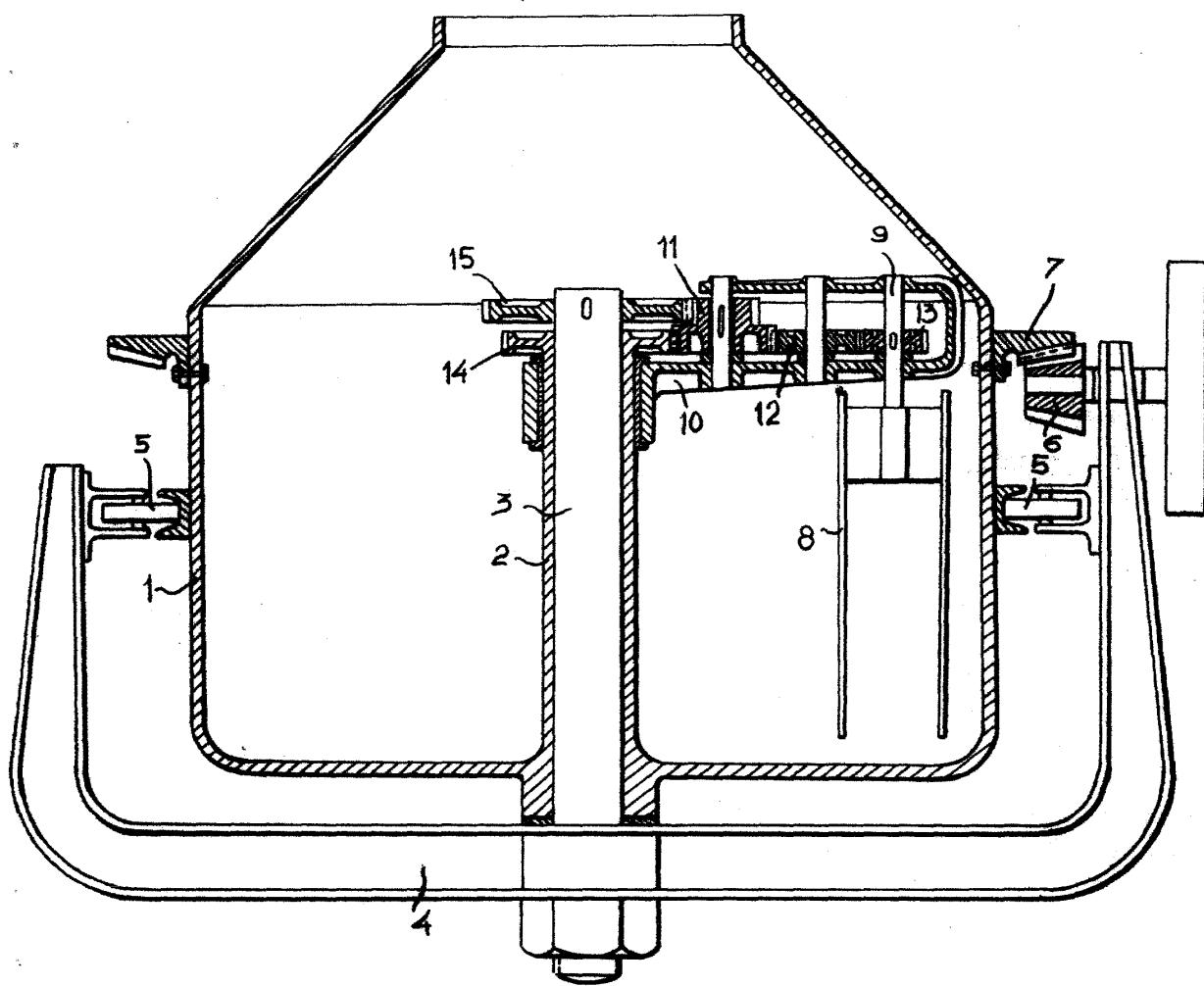
COMISARIO GENERAL DE INSTRUCCION

Julius Wilhelm Bedner,

1 hoja.

202627

14 MAR.



P.A.  
JOSÉ M.ª BOLIBAR  
P.P.