



353,389

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

por veinte años,
para todo el territorio español, por " PERFECCIONA-
MIENTOS EN LOS VEHICULOS DESTINADOS AL TRANSPORTE DE
HORMIGON ", cuyo privilegio se solicita a favor de
Don Pedro GARDEÑAS MATEU, de nacionalidad española,
residente en SABADELL (Barcelona), calle Regas, 122,
y cuyo inventor es el propio solicitante.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5 El objeto de la presente solicitud de Patente de
Invención se refiere a unos perfeccionamientos en los
vehículos destinados al transporte de hormigón, que
modifican sustancialmente cuanto a este respecto se
ha dado a conocer hasta hoy, dando como resultado
práctico industrial, un notable incremento del rendi-
miento global industrial de tales vehículos.



Actualmente, son conocidos distintos tipos de vehículos destinados al transporte del hormigón, una vez ya realizada la mezcla de los aridos, adaptados para permitir lograr que el hormigón ya pasado
5 llegue a la obra en perfectas condiciones, tal como si acabara de salir de la hormigonera, por evitarse que durante el transporte los aridos más pesados de los que constituyen el hormigón vaya depositándose en la parte inferior de la cuba y, por contra,
10 el más líquido quede en la parte superior de aquella.

Los presentes perfeccionamientos tienen por objeto mejorar notable y sustancialmente las características constitucionales y funcionales de dichos
15 vehículos en vistas a conseguir notorias ventajas respecto a los actualmente conocidos y utilizados, tal como se deducirá en el transcurso de la lectura de la presente Memoria.

Para facilitar la comprensión de la Patente y para
20 que quede perfectamente aclarado el verdadero alcance de la misma, se acompaña a la presente Memoria un plano esquemático que muestra un modo preferente de ejecución de un vehículo destinado al transporte de hormigón organizado de acuerdo con los perfeccionamientos preconizados, en el que se indica la constitución esencial que presenta el mismo, sin que la
25 descripción que del dibujo se da a continuación tenga



carácter limitativo alguno y sí tan solo enunciativo.

5 Conforme se puede apreciar en dicho dibujo, la cuba rotatoria 10 va montada sobre una estructura basculante 11 articulada 12 al chasis 13 que va fijado en los travesaños del vehículo.

10 La cuba 10 comporta solidariamente, el eje 14 montado, con facultad de libre rotación, en un dado de fijación 15 que viene determinado de la estructura basculante 11. En su parte opuesta, la cuba 10 está provista de un aro redondo 16 a través del cual toma apoyo sobre unos rodillos 17 de posición estacionaria.

15 En la parte opuesta al punto de basculación de la estructura 11, se dispone un cilindro 18 o cilindros telescópicos, operativamente dispuestos para actuar sobre aquella estructura 11 y facilitar así la descarga del material. En ciertos casos, son totalmente innecesarios dichos cilindros puesto que la
20 propia rotación de la cuba 10 provoca ya la descarga del material.

25 Las bocas 19 y 20 de carga y descarga, respectivamente de la cuba, van provistas de sendos cerraderos herméticos, accionables a voluntad, para permitir la posibilidad de poder transportar el hormigón completamente aislado del contacto del aire. para que no pierda así ninguna de sus propiedades.



En el ejemplo de que se trata, ha sido previsto para el accionamiento rotativo de la cuba 10, la rueda de cadena 21, calada en el eje 14 y movida por un motor hidráulico 22, con su correspondiente reductor.

Como se comprende, el sentido de giro del movimiento rotacional con el que se anima a la cuba, puede tener indistintamente a la derecha o izquierda o bien puede dársele por el contrario un movimiento rotacional de vaivén sin llegar al giro completo.

Asimismo, puede intuirse que el accionamiento de la cuba 10 puede efectuarse también por tren de engranajes; motor de explosión; sistema neumático o mecánico; aprovechando la propia fuerza motriz del vehículo, etc.

Para que durante el transporte, el hormigón no pierda su uniformidad, o sea, que a su descarga la mezcla de sus elementos constitutivos sea al máximo de regular, pueden incorporarse en el interior de la cuba, un agitador que puede adaptarse de diferentes formas constitucionales, ya sea en espiral 23, en un eje montado en sentido longitudinal de la cuba y comportando una pluralidad de palas, etc. Sustancialmente, dichas palas pueden ser planas a 45 grados sexagesimales para facilitar la descarga.

La cuba puede montarse en sentido horizontal o bien preferentemente inclinada para lograr tener el

30 ABR 1968

punto de descarga lo más alto posible, pues así queda facilitada la descarga por medio de mayor longitud de canal.

5 En el ejemplo grafiado, se ha supuesto que la carga y descarga del material se efectúa por bocas distintas, si bien como se comprende, puede efectuarse por una única y común boca.

10 Descrito suficientemente en qué consisten los presentes perfeccionamientos, en correspondencia con el plano adjunto, se comprende que podrán introducirse en los mismos cualesquiera modificaciones de detalles se estimen convenientes, siempre que no se altere su esencialidad, a cuyo fin se declaran de novedad y propia invención del solicitante,
15 las siguientes reivindicaciones que constituyen la

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

1ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS VEHICULOS DESTINADOS AL TRANSPORTE DE HORMIGON ", caracterizados por venir a incorporar, con facultad de libre rotación, a la cuba rotatoria, en una estructura basculante articulada a una segunda estructura fijada a los travesaños del vehículo.
20

2ª - Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, caracterizados por dotar a la boca y en su caso bocas, de carga y descarga del material, de cerraderos herméticos accionables a voluntad.
25

3ª - Perfeccionamientos, según las anteriores rei-



vindicaciones, caracterizados porque queda pre-
visto disponer, por lo menos, un cilindro te-
lescópico operativamente dispuesto para actuar,
a voluntad, sobre la estructura basculante que
5 comporta la cuba rotatoria, por la parte opuesta
a su articulación a la estructura fijada a los
travesaños del vehículo, para que así resulte
facilitada la descarga del material transportado.

4ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS VEHICULOS
10 DESTINADOS AL TRANSPORTE DE HORMIGON ".

Todo tal y conforme queda descrito y reivindi-
cado en la Memoria Descriptiva que antecede y que
consta de seis hojas escritas a máquina por una so-
la de sus caras y un plano que la ilustra.

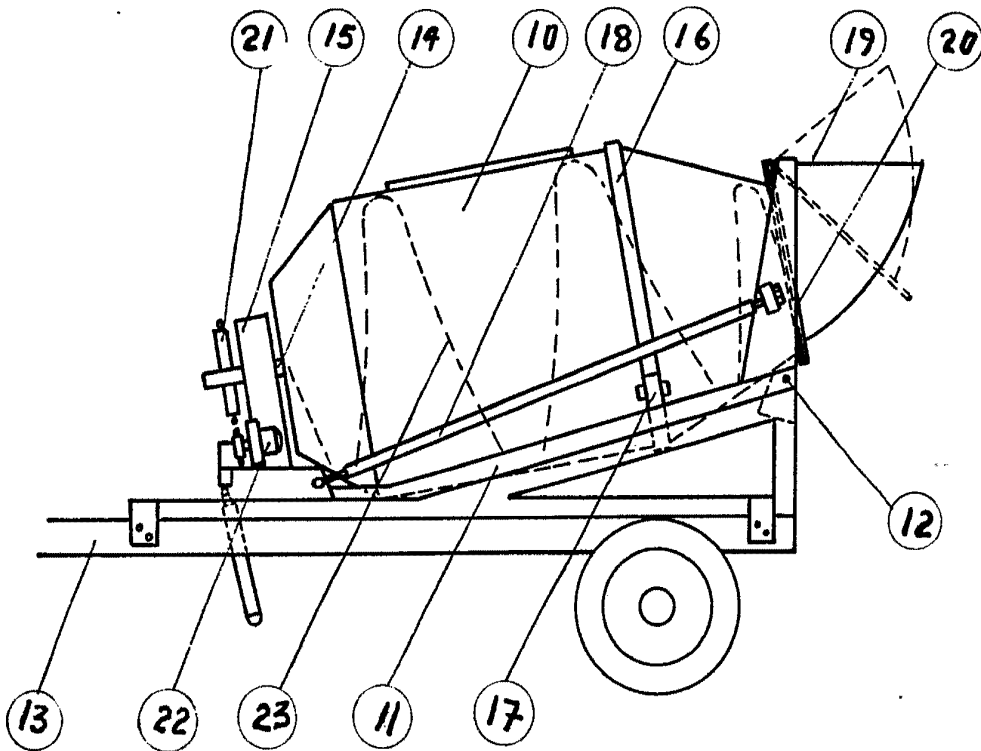
MADRID, 30 Abril 1,968

PEDRO GARDEÑAS KATEU,

P. A.,

A handwritten signature in cursive script, which appears to be 'Pedro Gardeñas Kateu'. Below the signature is a rectangular stamp with the text 'Firmado: J. J. MORGADOS Y GRANER' printed in a bold, sans-serif font.

30 ABR 1968



MADRID. 30.4.68
J.J. Morgades Graner
f.p.
p.a.

Escala variable