

198148



Int. Cl.:	B62D
	B66F

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

**UTILIZADO**  
MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: BARYVAL, S.A., de nacionalidad española.

RESIDENCIA: Carr. de Madrid, Km. 316 -ZARAGOZA-

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO DE DESCARGA PER-  
FECCIONADO APLICABLE A CAMION  
HORMIGONERA."

Prioridad: Patente n.º del



198 148

1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, que como el enunciado indica, se trata de "DISPOSITIVO DE DESCARGA PERFECCIONADO APLICABLE A CAMION HORMIGONERA".

5

10

Normalmente los camiones hormigonera llevan debajo de la boca de la cuba unos canales disponibles unos a continuación de otros en la constitución de un canalón en plano inclinado para descarga del hormigón.

15

El inconveniente de este canalón, no es su recogida para el transporte, sino el hecho de no poder descargar más que en un solo sitio, determinado por la orientación, inamovible en otros sentidos y posiciones, del referido canalón.

20

Dicha inamovilidad del canalón anula toda posibilidad de descargar el hormigón en el lugar deseado.

25

Nuestro camión hormigonera no presenta dicho inconveniente, antes bien, lo resuelve ventajosamente en el sentido, como se ha dicho, de descargar el hormigón en el lugar convenido sin necesidad de variar la posición del camión.

30

Para ello debajo de la boca de la hormigonera, lleva acoplada una cinta transportadora (en lugar de disponer del canalón), la cual dispone en su parte de acoplamiento de un eje vertical que le permite el posicionamiento lateral por ambos lados del eje longitudinal del camión, constituyendo superiormente dicho eje vertical un apoyo gira-



198 148

1 torio y/o de basculamiento del extremo libre de la cinta, en  
subida y bajada que acciona un cilindro hidráulico de susten-  
tación, dispuesto a tales efectos debajo de la cinta por sus  
extremos articulados al extremo inferior del eje vertical y a  
5 la propia cinta.

De acuerdo con una particularidad  
de la disposición, la cinta transportadora va soportada a tra-  
vés de su eje vertical por el extremo libre de un brazo arti-  
culado, que constituye uno de los lados de un cartabón, otro  
10 de cuyos lados es susceptible de enclavarse y fijar la posi-  
ción de la cinta transportadora alineada con el camión.

Ahora bien, dicho brazo del car-  
tabón posee su articulación por un costado de la hormigonera,  
por donde hace factible la recogida de la cinta transportado-  
15 ra que queda a lo largo del lateral de la hormigonera en si-  
tuación de ser llevada por el camión.

Para comprender mejor la naturale-  
za del invento, en el plano adjunto hacemos una representa-  
ción esquemática de su utilización, no siendo en absoluto li-  
mitativa y susceptible, por ello de las modificaciones acce-  
20 sorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 es la vista en alzado  
del camión hormigonera, observándose los sentidos de eleva-  
ción y bajada de su cinta transportadora de descarga.

25 La figura 2 es la correspondiente  
vista en planta, donde se observan los posibles posiciona-  
mientos laterales de la cinta transportadora, y el de repla-  
gado lateral de la misma.

30 La figura 3 es la vista en alzado  
del brazo articulado sustentador y posicionador de la cinta



1 para su replegado.

La figura 4 es la correspondiente vista en planta del brazo articulado y del cartabón metálico a cuya hipotenusa corresponde aquel, observándose la posibilidad de enclavamiento de otro lado del cartabón.

5 En ellas se anotan las siguientes particularidades:

10

- 1.- Cinta transportadora.
- 2.- Extremo de acoplamiento.
- 3.- Extremo libre.
- 4.- Eje vertical de sustentación

y/o giro.

15

- 5.- Eje horizontal de basculación.
- 6 y 7.- Posiciones laterales extremas.
- 8 y 9.- Posiciones de elevación.

10.- Cilindro telescópico.

11 y 12.- Articulaciones del cilindro

telescópico.

20

- 13.- Brazo articulado.
- 14.- Extremo de sustentación.
- 15.- Extremo articulado.
- 16.- Cartabón articulado.
- 17.- Lado de enclavamiento.

25

- 18.- Hormigonera.
- 19.- Chasis del camión.
- 20.- Posición de replegado.
- 21.- Orificio de enclavamiento.
- 22.- Eje longitudinal del camión.

30

La descarga del hormigón se efectúa con nuestro camión hormigonera por conducto de la cinta



198 148

1 transportadora (1) acoplada a tal fin en la trasera del chasis (19) del camión y debajo de la boca de carga y descarga de la hormigonera (18).

5 Dicha descarga se puede orientar o dirigir al emplazamiento deseado posicionando convenientemente a la cinta transportadora (1).

Tal posicionamiento es el resultado de compaginar dos movimientos de la cinta transportadora (1).

10 Uno de estos movimientos es el de desplazamiento lateral de la cinta transportadora (1) girando en torno al eje vertical de sustentación (4) y de acoplamiento al camión hormigonera -ver figura 1-.

15 En el plano de desplazamiento lateral, la cinta transportadora (1) oscila en voladizo por ambos lados del eje longitudinal del camión (22), hasta ocupar los posicionamientos laterales extremos (6 y 7) -ver figura 2-.

20 Con este desplazamiento se consigue colocar la cinta transportadora (1) por encima o por debajo del lugar o emplazamiento a descargar el hormigón.

25 Seguidamente la aproximación de la cinta transportadora (1) al emplazamiento se conseguirá bajándola o subiéndola como corresponda; echando para ello mano de su otro movimiento de bajada y elevación entre las posiciones extremas (8 y 9) -ver figura 1-.

30 Dicho movimiento lo efectúa la cinta (1) basculando por su extremo libre (3) sobre su extremo de acoplamiento (2) atravesado por el eje horizontal (5) constituido en la parte superior del eje vertical de sustentación (4) -ver figuras 1 y 3-.



198 148

1

Ahora bien, el accionamiento de elevación y bajada es provocado por el cilindro telescópico (10), sujeto mediante las articulaciones (11 y 12) de sus extremos al extremo inferior del eje vertical (4) y a la cinta transportadora (1) -ver figura 1-.

5

Toda esta versatilidad de movimientos la efectúa la cinta transportadora (1) sobre el extremo libre (14) del brazo articulado (15), de donde se sustenta la cinta (1) a través del eje vertical (4) -ver figura 3-.

10

Dicho brazo articulado (13) es perteneciente al cartabón (16) que tiene su articulación (15) en el extremo fijo del brazo (13) y sobre el chasis (19) del camión.

15

Operativamente este cartabón articulado (16) permite mediante su otro lado (17) -ver figura 4- el enclavamiento de la cinta transportadora (1) en su posición alineada con el eje longitudinal del camión -ver figuras 2 y 4-. Este enclavamiento puede ser realizado mediante un pasador que en tal posición de la cinta (1) y del lado (17) es admitido a través del orificio de encaje (21) de éste y del orificio coincidente del chasis (19).

20

25

Desenclavando esta posición (que es la que ha servido de base para las posiciones laterales y de elevación de la cinta (1)), el brazo articulado (13) es hecho girar sobre su articulación (15) hasta hacer adoptar a la cinta transportadora (1) la posición de replegado (20) -ver figuras 2 y 4-, en la cual pueda aquella ser llevada por el camión al quedar soportada por el chasis (19) y a lo largo de la hormigonera (18).

30

Descrita suficientemente la natu-



198 148

1

raleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas, es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

5

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

10

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO DE DESCARGA PERFECCIONADO APLICABLE A CAMION HORMIGONERA", en todo de acuerdo con las siguientes:

15

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

20

1.- Dispositivo de descarga perfeccionado aplicable a camión hormigonera, caracterizado por el acoplamiento versátil debajo de la boca de la hormigonera de una cinta transportadora que queda en voladizo para descarga, la cual cinta dispone, en su parte de acoplamiento, de un eje vertical que le permite el posicionamiento lateral por ambos lados del eje longitudinal del camión, constituyendo superiormente dicho eje vertical un apoyo giratorio y/o de basculamiento del extremo libre de la cinta transportadora en los sentidos de subida y bajada, siendo el elemento accionador de dicha subida y bajada un cilindro telescópico de sustentación dispuesto a tales efectos debajo de la cinta por sus extremos articulados al extremo inferior del eje vertical y

25

30

198 148

-8-



1 a la propia cinta transportadora.

2.- Dispositivo de descarga perfeccionado aplicable a camión hormigonera, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque la cinta transportadora va sustentada a través de su eje vertical por el extremo móvil de un brazo articulado, constitutivo éste de uno de los lados de un cartabón metálico, otro de cuyos lados es susceptible de enclavarse al menos en la posición de la cinta transportadora en línea con el camión hormigonera; dicho brazo del cartabón posee su extremo fijo articulado por un lado de la hormigonera, por donde hace factible el replegado o recogida de la cinta transportadora que quedará sobrepuesta a lo largo del lateral de la hormigonera para ser llevada por el camión.

15 3.- "DISPOSITIVO DE DESCARGA PERFECCIONADO APLICABLE A CAMION HORMIGONERA".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

25

30

204 76



798 148

1

Madrid **29 NOV. 1973**

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINZON  
P. D.

5

10

15

20

25

30

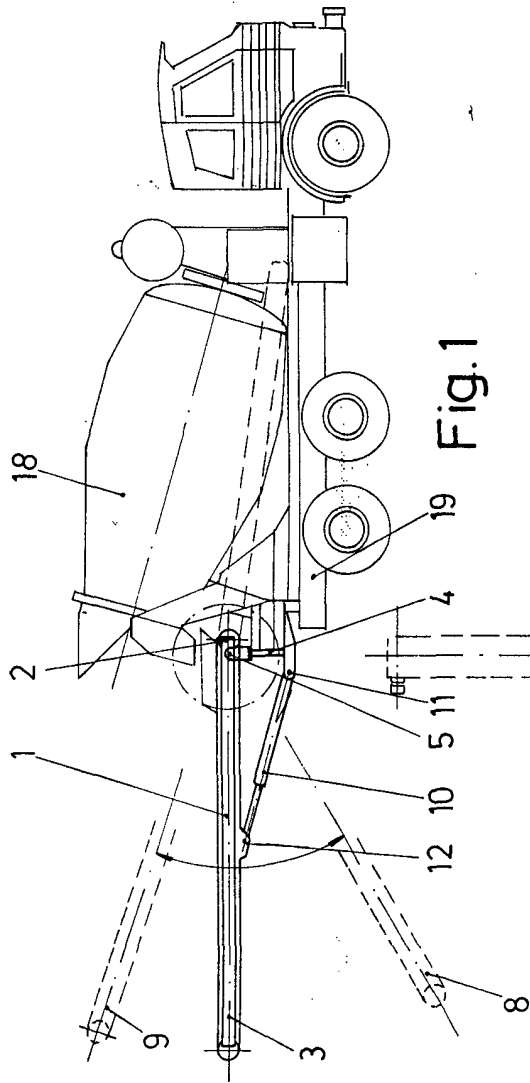


Fig. 1

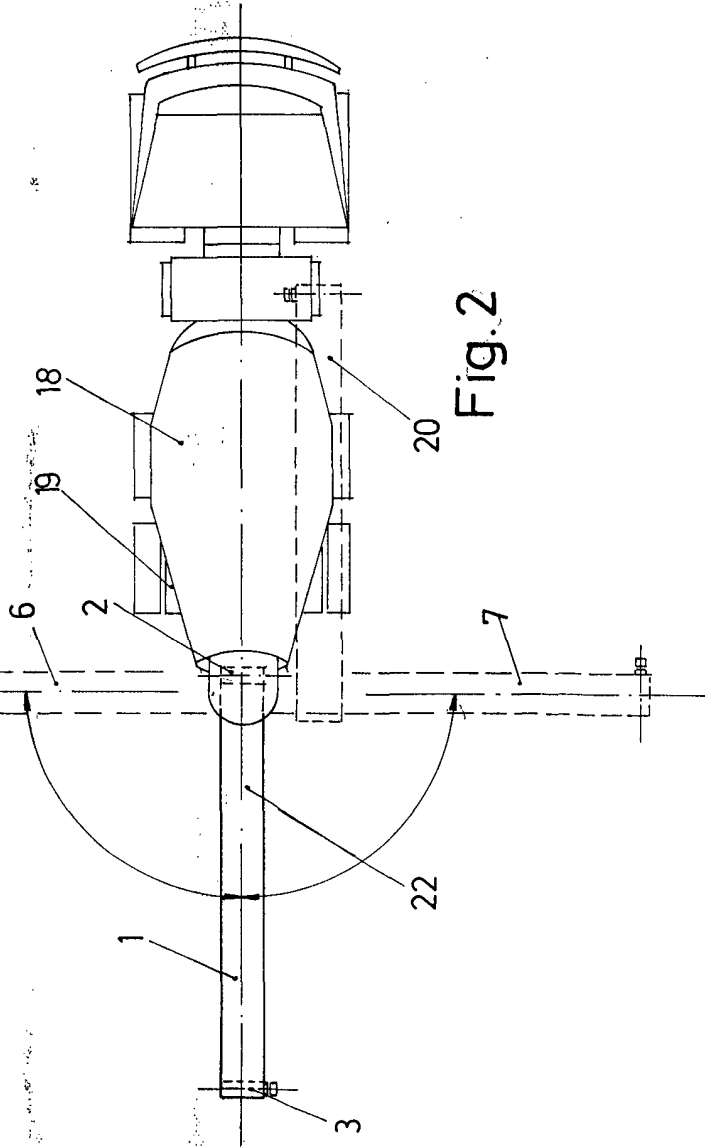


Fig. 2

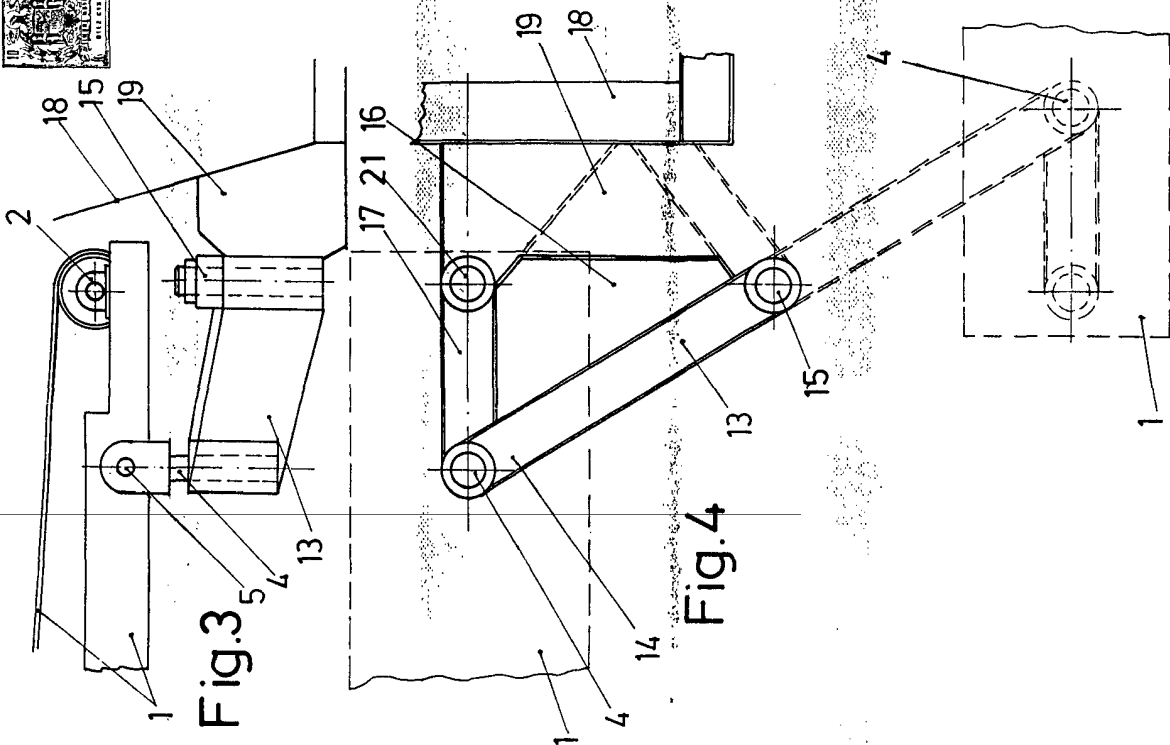


Fig. 3

Fig. 4

Escala variable

Madrid 29 NOV 1973

El Agente Oficial

INSTITUTO ESPAÑOL DE PATENTES Y MARCAS

P. P.