

402887

18



| | |
|-----------|------|
| Int. Cl.: | E01C |
|-----------|------|

402887

P A T E N T E

D E

I N T R O D U C C I O N

| | |
|------------------------|-------|
| SECCION TECNICA | |
| CLASIFICACION I. P. C. | |
| CLASE | _____ |
| SUBCLASE | _____ |

por "PERFECCIONAMIENTOS EN UN RECIPIENTE PARA EL TRANSPORTE DE ASPALTO FUNDIDO O MASAS SIMILARES", a favor de D. WOLFGANG BEUTLER de nacionalidad alemana, residente en l Berlin 48, Welterpfad 53 ALEMANIA.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere a un recipiente, equipado con un mecanismo removedor vertical para evitar los fenómenos de separación de mezclas, para el transporte de asfalto fundido o masas similares que se necesitan para la construcción de calzadas.

5. Se conoce un recipiente cilindrico de la clase anteriormente indicada con un árbol de remoción dispuesto centralmente, el cual se conduce hacia el exterior en los extremos del recipiente mediante cajas de estopas. Este recipiente no satisface completamente porque las cajas de estopas nunca producen una estanqueidad perfecta y requieren un entretenimiento. La citada desventaja
- 10.

402887



no se presenta en el caso de un recipiente igualmente cilíndrico con un fondo pasante y un mecanismo removedor alojado en la parte superior del recipiente. Sin embargo ambos recipientes conocidos no satisfacen los requisitos de la técnica moderna, ya

5. que su contenido útil queda limitado. Es decir, no pueden ser de un tamaño tal que supere sensiblemente la capacidad de ocho toneladas, puesto que el diámetro del recipiente está limitado por el ancho total admisible del correspondiente vehículo de transporte y la altura del recipiente también está limitada por la altura del vehículo y por una posición factible del centro de gravedad. Otra desventaja de los recipientes conocidos estriba en

10. que el efecto de mezcla del mecanismo removedor no es suficiente, ya que la masa de asfalto fundido gira circularmente conjuntamente con los brazos del mecanismo removedor. Finalmente en

15. las construcciones conocidas se hace patente el hecho desventajoso de que a causa de la necesidad de vaciar hacia atrás el recipiente, y en atención a la forma cilíndrica del recipiente, el peso principal de éste descansa sobre el eje posterior del vehículo de transporte.

20. El invento tiene como cometido crear un recipiente de la clase citada al principio, que no presente las desventajas anteriormente indicadas. Este cometido se resuelve de acuerdo con el invento porque el nuevo recipiente presenta como mínimo dos partes de recipiente que confluyen la una en la otra con paredes formadas por cilindros parciales, y porque los ejes de los cilindros parciales coinciden con los ejes de giro de los brazos removedores, cuyos extremos se mueven sobre trayectorias que se cruzan en la zona de transición de una a otra parte del recipiente.

25.

30. El recipiente de acuerdo con el invento presente la ventaja de que su contenido útil, con independencia de la anchura del vehículo empleado para el transporte, es adaptable dentro de

= 3 =

402887 1812



amplios límites a las particularidades que concurrán en cada caso.

El invento se aclara a continuación a base del ejemplo de ejecución representado en los dibujos adjuntos.

5. La figura 1 muestra el recipiente en corte longitudinal.

La figura 2 muestra un corte horizontal a lo largo de la línea II-II de la figura 1.

10. La figura 3 muestra un detalle del recipiente de acuerdo con las figuras 1 y 2, en el sitio denominado con III de la figura 1.

15. Las paredes del recipiente están constituidas por dos chapas cilíndricas envolventes 1, a las que se acoplan abajo los fondos constituidos por las piezas de fondo 2 y 3. Las piezas de fondo 2 están formadas por chapas abovedadas de fondo y las piezas de fondo 3 por chapas de borde en forma cónica. A cada parte del recipiente se le asigna un mecanismo removedor, cada uno de los cuales presenta tres soportes verticales 4, decalados entre sí en 120°, a los cuales van fijados los brazos removedores horizontales 5. Los brazos removedores superiores llevan chapas de barrido 6 y chapas de transporte 7. Los brazos removedores inferiores van provistos de chapas de barrido 6 y 8. En el centro de cada parte del recipiente se dispone un barredor adicional 9. La chapa de barrido 8 y el barredor 9 sirven para impedir la adherencia al fondo de la masa asfáltica fundida. Las chapas de 20. transporte 7 proporcionan a la masa asfáltica fundida un movimiento circulatorio encauzado verticalmente.

30. Los soportes 4, a través de los anillos de chapa 10 de cubrición del recipiente, están unidos con el anillo 11a de una corona de rodadura con bolas 11, cuyo otro anillo 11b está rígidamente unido con el recipiente. Los anillos 11a de las coronas

4028871



de rodadura con bolas 11 presentan en su borde exterior denta-
dos que engranan entre sí. Uno de los anillos 11a está unido
con un motor 13 a través de un mecanismo de engranajes 12 y de
correas trapezoidales.

5. Por debajo del recipiente se encuentra un dispositivo
de caldeo, al cual pertenece un sistema de mecheros de propano
14. Los gases de escape que se originan con el calentamiento se
conducen mediante aberturas 15 a un canal de gases de escape,
el cual está conectado con una chimenea 17.

10. Para el llenado del recipiente sirven las aberturas 18
y para la toma de la masa asfáltica fundida la salida 19.

15. El recipiente representado en los dibujos consta de dos
partes de recipiente. También es posible prever en lugar de dos
partes de recipiente, tres o más, al objeto de aumentar de esta
manera el contenido útil del recipiente. Los mecanismos remove-
dores no es preciso que incondicionalmente estén suspendidos en
coronas de rodadura. Sin embargo, el empleo de coronas de roda-
dura con anillos dentados ofrece la ventaja de que los movimien-
tos de los brazos removedores de los distintos mecanismos remo-
vedores pueden sincronizarse de un modo sencillo. Otra ventaja
20. consiste en que el alojamiento no puede ser influenciado por las
temperaturas de la masa asfáltica fundida.

= . =

REIVINDICACIONES

25. Descrito el objeto del presente invento se declaran
como no divulgadas ni practicadas en España las siguientes rei-
vindicaciones.

30. 1.- Perfeccionamientos en un recipiente para el trans-
porte de asfalto fundido o masas similares que se necesitan para
la construcción de calzadas, y equipado con un mecanismo remove-
dor vertical, caracterizados porque el recipiente presenta como



402887



5. mínimo dos partes de recipiente que confluyen la una en la otra con dos paredes (1) formadas por cilindros parciales, y porque los ejes de los cilindros parciales coinciden con los ejes de giro de los brazos removedores (5), cuyos extremos se mueven sobre trayectorias que se cruzan en la zona de transición de una a otra parte del recipiente.
10. 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque los brazos removedores (5) van fijados en anillos (11a), accionables mediante un motor (13), de coronas de rodadura (11) dispuestas en los extremos superiores de las partes de recipiente.
15. 3.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 2, caracterizados porque los anillos (11a) llevan dentados exteriores, los cuales engranan entre sí en la zona de transición de una parte del recipiente a la otra parte del recipiente.
20. 4.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 2 ó 3, caracterizados porque con los anillos (11a) van unidos tres soportes verticales (4), que se sumergen en la parte de recipiente, y que se disponen decaladamente en el sentido de giro en 120°, así como porque en cada dos soportes consecutivos en el sentido de giro va fijados como mínimo un brazo removedor horizontal (5).
25. 5.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 4, caracterizados porque por cada parte de recipiente se prevén como mínimo tres brazos removedores (5), los cuales se disponen en sentido vertical están desplazados entre sí.
30. 6.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizados porque el fondo del recipiente está constituido por las piezas de fondo (2) abovedadas en el interior de las partes de recipiente y por las piezas de fondo (3) de forma cónica que inciden con determinada pendiente sobre la correspondiente pieza de fondo abovedada circundándola o cubriéndola parcialmente a modo de corona, porque los bordes de forma circular

402887



de las piezas de fondo (2) abovedadas y que no están cubiertas se tocan en la zona de transición de una parte del recipiente a la otra parte del recipiente, así como porque la pendiente (α) de las piezas de fondo (3) de forma cónica es igual a la inclinación (α) de la tangente trazada a la pieza abovedada en dirección

5. al punto central de la correspondiente parte de recipiente y en el punto de contacto de los bordes de ambas piezas de fondo (2) y (3).

10. 7.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones 1 - 6, caracterizados porque los espacios huecos (16) delimitados por las piezas de fondo (2) abovedadas y que están cubiertas y por las piezas de fondo (3) de forma cónica y que cubren a aquellas constituyen canales de salida para los gases de combustión de un dispositivo de caldeo dispuesto por debajo del recipiente.

15. 8.- Perfeccionamientos en un recipiente para el transporte de asfalto fundido o masas similares.

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 6 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 18 de Mayo de 1972
 JAIME ISERN

p.a.

o. n.


 Firmado: JOSÉ F. NIETO





402887

402887
402887

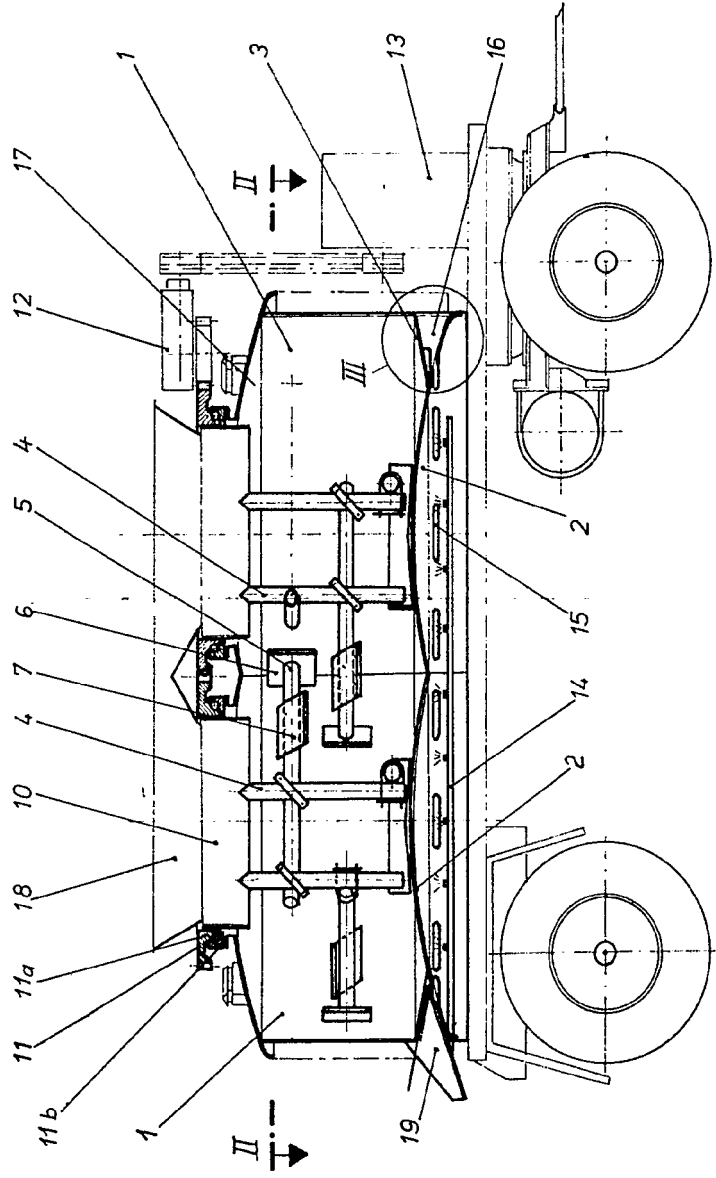


Fig. 1

MAZZIZI, el 18. MAYO 1972

p. a. JAIME ISEÑ

P. P.

Firmado: JOSÉ F. NIETO

402887

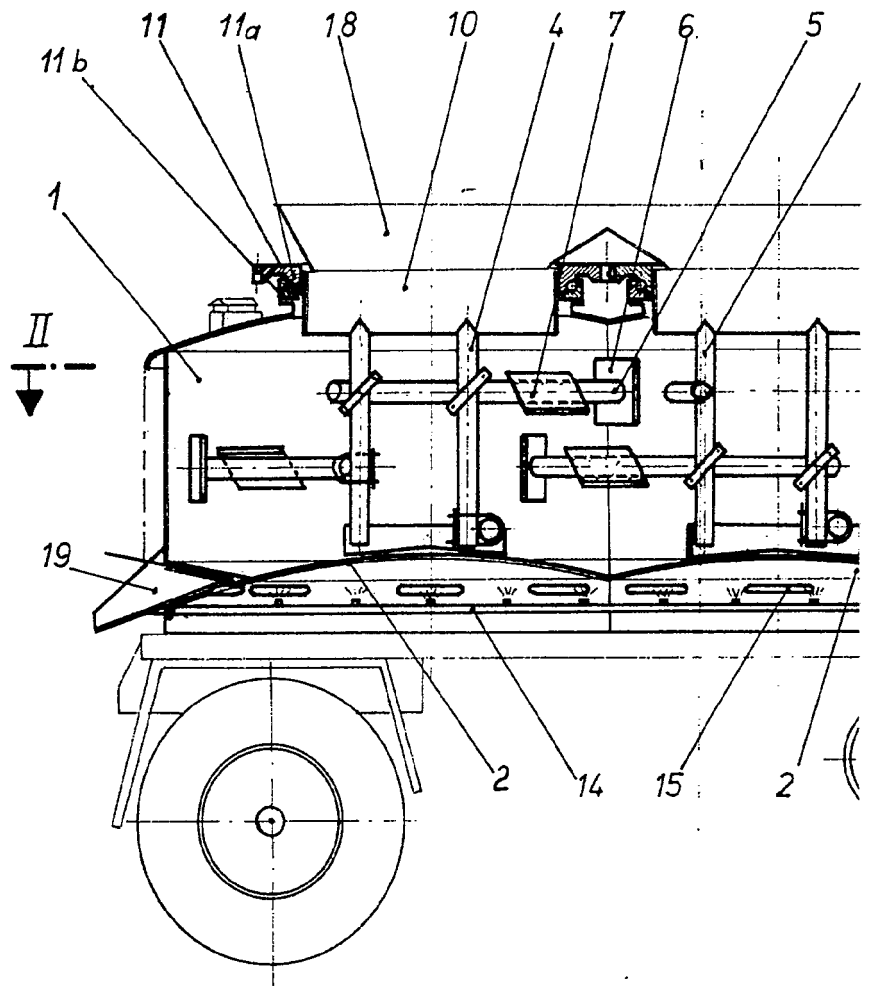


Fig. 1



402887

402887

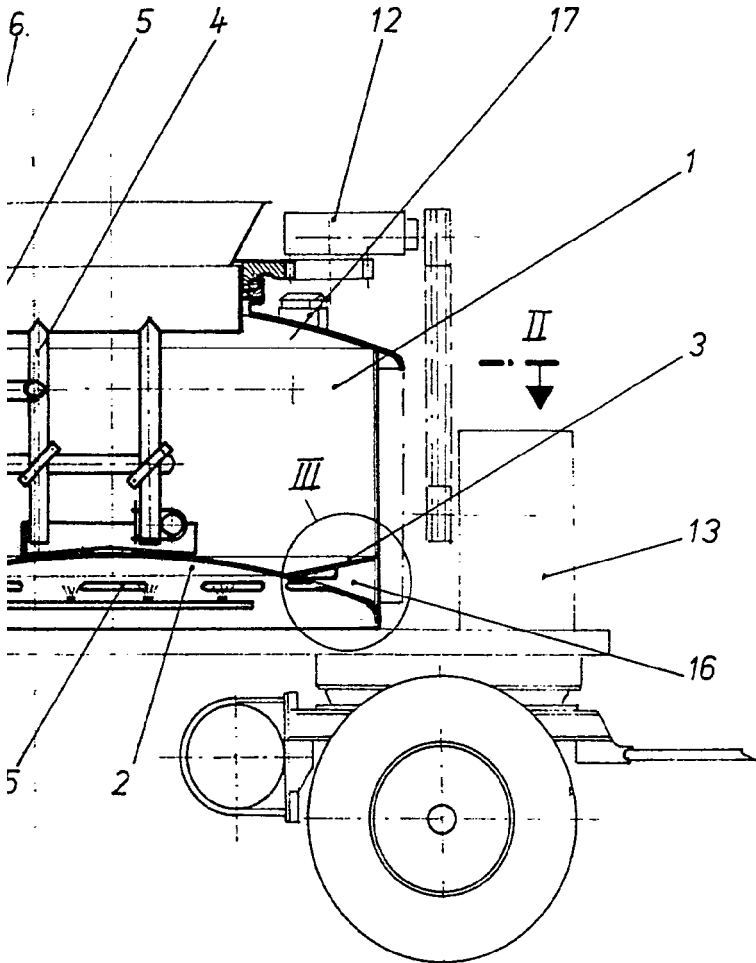


Fig. 1

MADRID, a 18. MAYO 1972

p. a. JAIME ISERN
P.P.

Firmado: JOSE F. NIETO



402887

402887

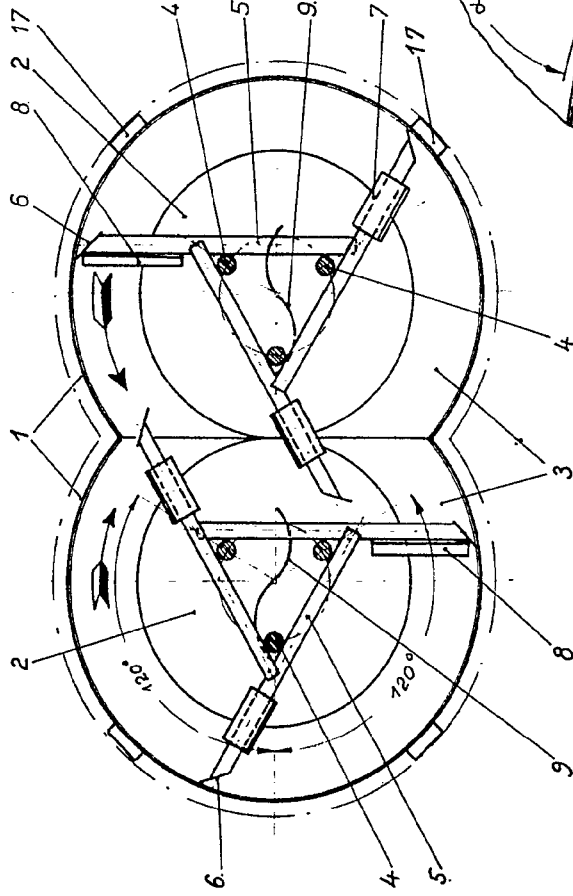


Fig. 2

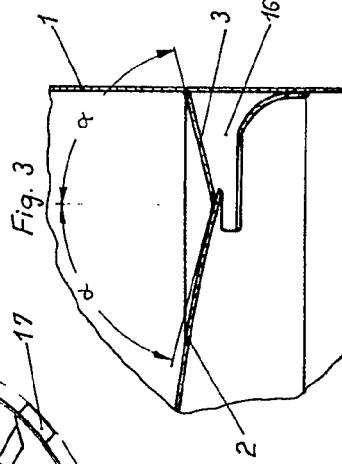


Fig. 3

MAZZIZI, a 18 MAYO 1972

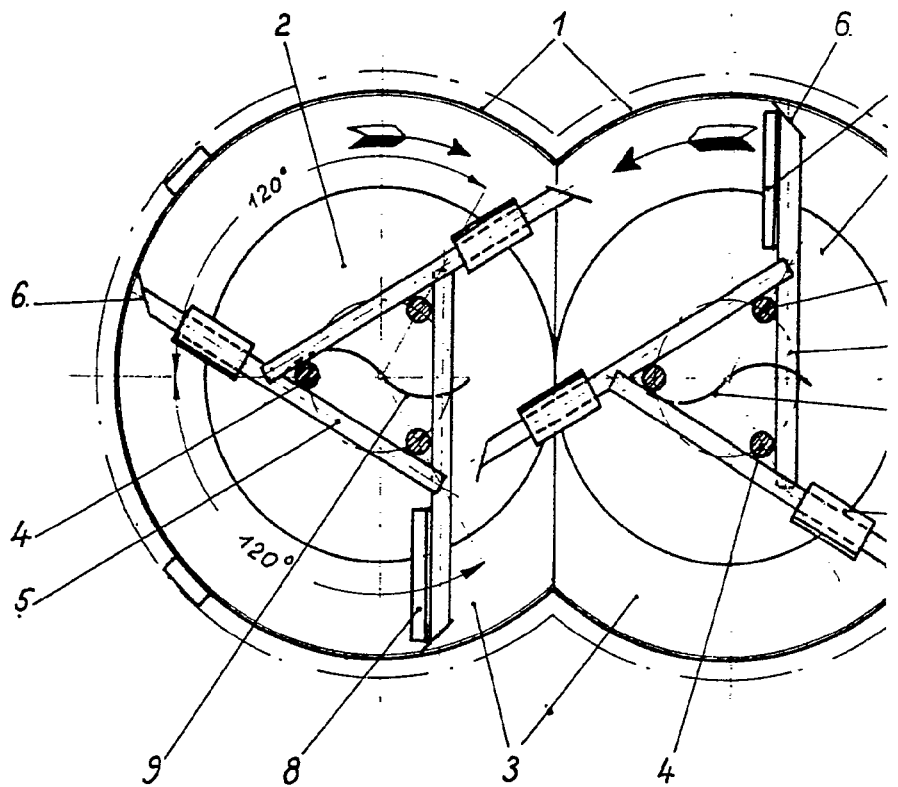
p.d.

JAIMÉ ISERN

P.P.

Firma: 

402887





402887

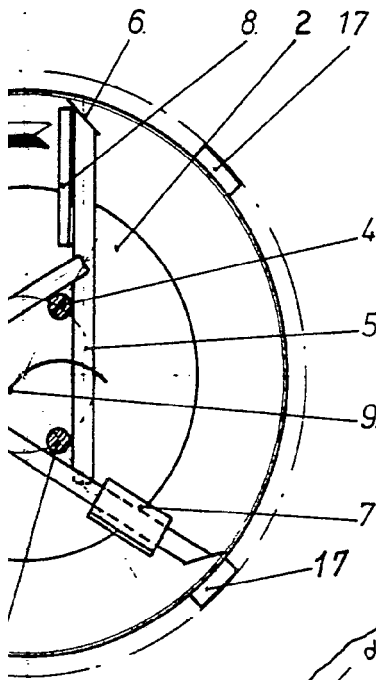


Fig. 2

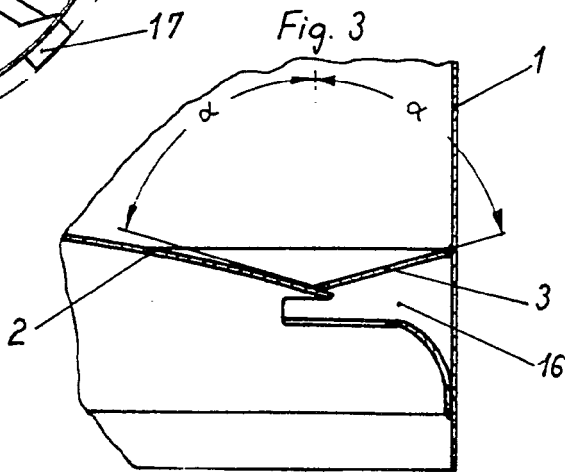


Fig. 3

MADRID, a 18 MAYO 1972

p. d.

JAIMÉ ISERN

p. p.

Firma