



112538

Memoria Descriptiva

sobre

" Vagón-tolva ".

=====

Solicitante: C I M T E S A., entidad española, residente en:
Menendez-Pelayo - 4ª Ida. Madrid.

=====

El presente modelo de utilidad se refiere
a un vagón-tolva, montado sobre bogies de tipo abierto.

La dificultad principal con la que tropieza el
proyectista de un vagón-tolva, es el conseguir un
5. vehículo cuyo bastider no sea necesariamente largo, por



- 2 -
712538

la necesidad de mantener un margen prudencial, entre las distintas partes del bogie y los órganos que cuelgan debajo del bastidor del vagón.

5. Empleándose bogies del tipo convencional de bastidor cerrado, los testeros de dicho bastidor siempre tienen tendencia a topar contra las paredes de las tolvas o los órganos de cierre, particularmente en el paso por las curvas.

10. El principio del modelo objeto del presente registro, es emplear un bogie con bastidor de tipo abierto, por ejemplo el bogie objeto de la patente de introducción nº 305.111 registrada por la misma solicitante.

15. Con el objeto del presente modelo se evitan todos los anteriores inconvenientes, ya que al ser el bastidor de tipo abierto se evita el que las tolvas puedan topar con dichos bastidores.

20. Es además interesante para los usuarios que dentro de un peso bruto total, el peso neto sea el mayor posible, cosa que se consigue con este tipo de vagón por disminuir el peso del bogie al ser abierto.

25. El depósito está constituido por una caja cuya capacidad está dividida en varios compartimentos por unos tabiques, estos compartimentos tienen cada uno su tolva de descarga obturada por una tapa accionada por un sistema de palancas, pudiendo abrirse a voluntad la tolva necesaria y cerrar cuando la descarga llegue al límite deseado. Para su carga se dispone en la parte superior de la caja trampas de llenado. Las caras laterales de la caja en su parte central, son paralelas y

30.

-112538

31



5. perpendiculares al bastidor, inclinándose en su parte superior para formar un chafalán longitudinal a lo largo de toda la caja, que forma en su final las trampas de carga. En las caras extremas la inclinación empieza algo mas abajo del vértice superior de las caras laterales.

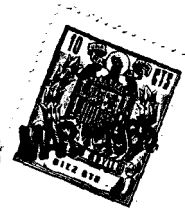
10. Así una segunda característica de dicho modelo, es fraccionar la capacidad de la caja en varios compartimentos, separados por tabiques que también desempeñan un papel de arriostamiento, efectuándose la carga de los mismos por las aberturas previstas en el techo del vagón y dispuestas de forma forma que cada una de las trampas así realizadas pueda servir para cargar varios compartimentos, o completamente un compartimento y parcialmente otro, permitiendo tal disposición el empleo de tapas bastante cortas para evitar su deformación.

15. La descarga de cada compartimento se efectua individualmente por una tolva cerrada en su parte inferior por una trampa de anchura suficiente para poder conseguir en las paredes de la tolva la pendiente máxima que precisa la naturaleza del producto a descargar.

20. Por el sistema de carga y descarga empleado, pueden realizarse tanto uno como otro con la mayor rapidez posible y debido a que las tolvas se manipulan individualmente puede descargarse a voluntad la que se quiera en la cantidad deseada.

25. La solidez y robustez de este vagón es grande por llevar además del arriostamiento exterior el que realizan los tabiques interiores de división de la caja, presentando estos también la ventaja de separar o dividir

30.



- 4 -
112538

la carga distribuyendo mejor el efecto de inercia de la misma en el transporte.

5. El mecanismo individual de las distintas trampas de descarga puede ser por sistema de palancas articuladas, sistema objeto de patente de introducción registrada por la misma solicitante.

10. El empleo conjunto de tales soluciones permite ahorrar mucha longitud entre los topes de choque del vagón, por reducirse de forma considerable el empuje o distancia entre pivotes de los bogies.

La utilidad que aporta el presente modelo queda patente de la anterior descripción y podemos resumirla en:

15. Reducción considerable de la tara y por consiguiente posibilidad de alcanzar la mas alta relación carga sobre tara o capacidad sobre tara que asegura al explotante del vagón la máxima bonificación concedida por el ferrocarril.

20. Posibilidad de maniobra individual de las trampas de descarga con posibilidad de interrumpir en cualquier momento dicha operación, según el estado de las tolvas de almacenamiento en la que se efectua.

Gran facilidad de paso por las curvas sin riesgo de descarrilar ni salir del galibe

25. Se describirá a continuación el presente modelo con relación a los dibujos, en los que:

La figura 1, es una vista en alzado del vagón.

La figura 2, es una vista de perfil. y

La figura 3, es una vista en planta.

30. En la figura 1, se ven los compartimentos 1, 2 y 3 con sus tolvas de descarga 4, 5 y 6 respectivamente,

112538



5. cerradas en su parte inferior por una trampa 7, 8 y 9 accionadas por sistemas de palanca 10, 11 y 12. Las caras extremas tienen un tramo superior vertical 15 y otro inferior inclinado 16. La caja va sujeta al bastidor por los perfiles 13 en los laterales y 14 en los extremos.

10. En el perfil según la figura 2 se muestra la forma de la caja o depósito, estando las caras laterales constituidas por una parte inclinada superior 17, que forma el chaflán, una vertical central 18, y una inclinada inferior 19 para formar la parte inferior tronco-piramidal de los distintos compartimentos.

15. En la figura 3 con 20 se indican las tapas de las distintas trampas, que debido a su poca longitud la deformación que sufren será pequeña.

N O T A

20. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no altere su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Modelo de Utilidad por 20 años en España, sobre: "VAGON-TOLVA"; caracterizándose por lo siguiente:

25. 1º.- Vagón-tolva, caracterizado por estar formado por una caja que constituye el depósito montada sobre bogies de tipo abierto, yendo dividida en varios compartimentos por tabiques que cooperan en el arriostamiento, teniendo cada compartimento una tolva de

30.



descarga.

5. 2ª.- Vagón-tolva, según reivindicación 1ª, caracterizado porque las caras laterales de la caja en su parte central son paralelas entre sí y perpendiculares al bastidor, yendo inclinadas en su parte superior para formar un chaflán longitudinal y en la parte inferior para formar las desembocaduras troncopiramidales de los compartimentos.

10. 3ª.- Vagón-tolva, según reivindicación 1ª, caracterizado porque se practican en el techo de la caja, aberturas dispuestas de tal forma que cada una de las trampas pueden servir para cargar varios compartimentos, permitiendo el empleo de tapas bastante cortas.

15. 4ª.- Vagón-tolva, según reivindicación 1ª, caracterizado porque las tolvas de descarga se cierran con trampas de anchura suficiente para poder conseguir en las paredes de la tolva la pendiente máxima que precisa la naturaleza del producto a descargar.

20. 5ª.- Vagón-tolva; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el adjunto dibujo.

Esta memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 31 MAR. 1965

C I M T E S A.

J. GÓMEZ ACEBO Y MODEY

1.2

112538

FIG. 1

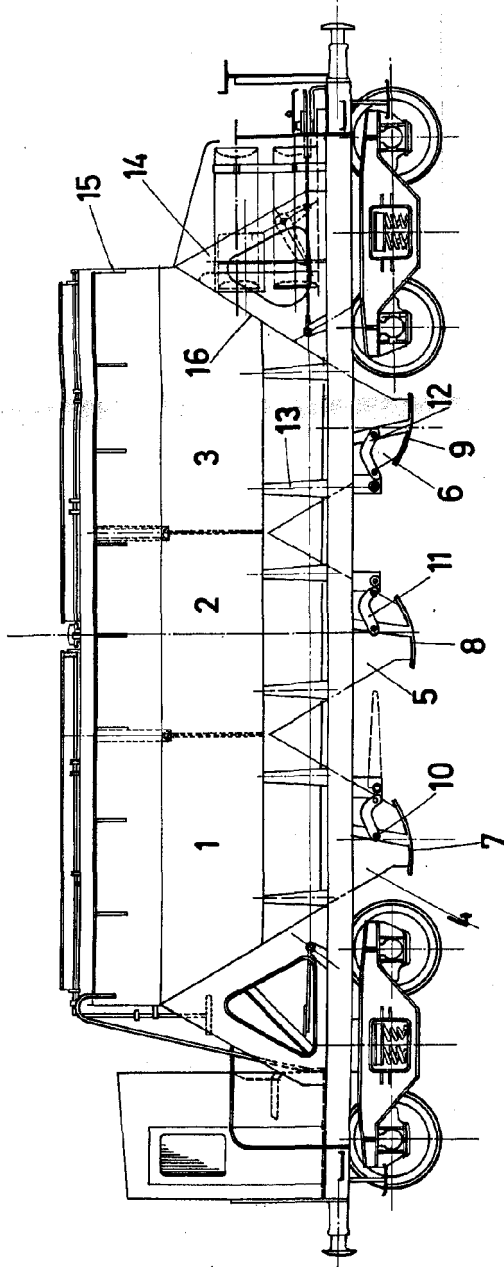


FIG. 2

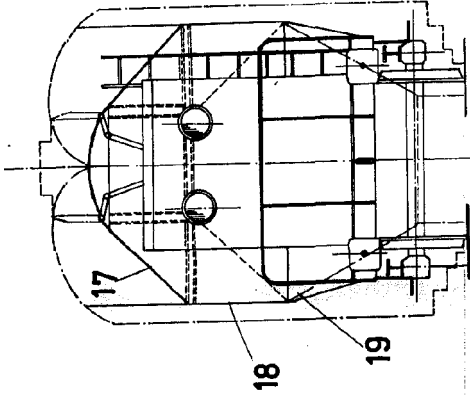
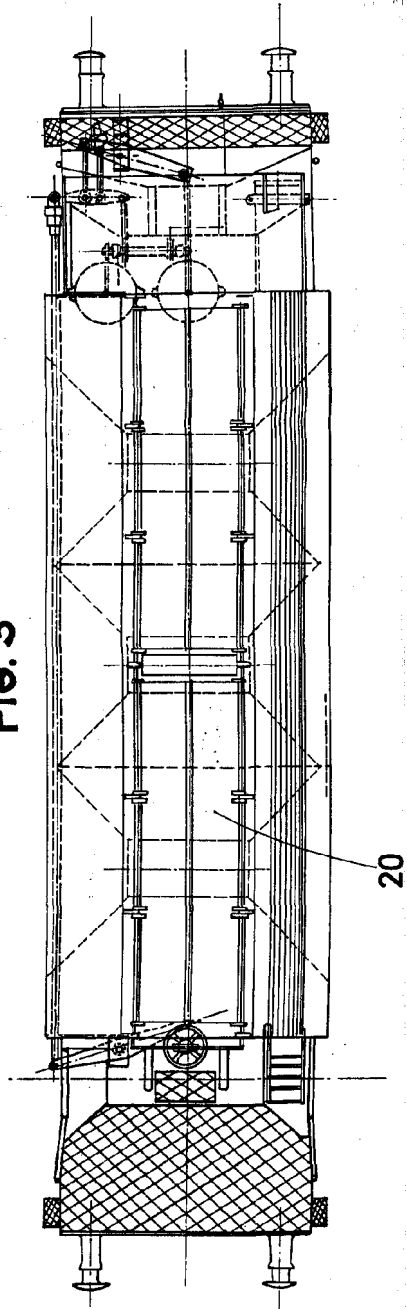


FIG. 3



ESCALA VARIABLE

31 MAR 1965

MADRID.
COMPAÑIA INDUSTRIAL DE MATERIAL
DE TRANSPORTE ESPAÑOLA. S.A.