

AÑO 1958

Expediente núm. _____

240881



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** INTRODUCCION por DIEZ años, en España

a favor de

FABRICACIONES METALICAS S.A. (FABRIMETAL S.A.) de nacionalidad
española domiciliado en Amado Nervo 1, Madrid.

~~XXXX~~

~~XXXX~~

por:

PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS CAJAS BASCULANTES
PARA VEHICULOS"

Nº 6708

Agente Sr. ELZABURU

28 MAR 1958



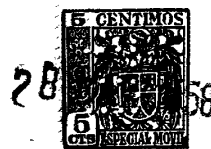
24 0881

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INTRODUCCION
en
ESPAÑA
por DIEZ años
a nombre de FABRICACIONES METALICAS S. A. (FABRIMETAL S.A.)
entidad española, establecida en Amado Nervo 1, Madrid, por:
"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS CAJAS BASCULANTES O
VOLQUETES PARA VEHICULOS"

La presente invención tiene por objeto perfeccionamientos en los volquetes basculantes ya sea para volquetes basculantes traseros, ya sea para volquetes basculantes laterales, pudiendo estos estar montados sobre cualquier género de vehículos.

5 En materia de volquetes basculantes se busca obtener el mayor ángulo de inclinación posible al mismo tiempo que se conserva una construcción rebajada del chasis del vehículo. Estas dos condiciones son bastante incompatibles porque por un lado, la parte del volquete que rebasa el extremo del chasis más allá
10 del eje de basculación puede impedir una gran inclinación cuando

24 0881



5 el chasis está rebajado, y por otro lado, el chasis rebajado presenta la desventaja de no poder utilizar medios de elevación del volquete de menores dimensiones si estas máquinas se desprenden por debajo del chasis. Si todavía el chasis puede ser construido de manera que la parte del volquete que rebasa el eje de basculación no presente ningún obstáculo para aumentar el ángulo de inclinación, y si esta inclinación se obtiene por medios mecánicos establecidos en superestructura con relación al chasis, estos dispositivos de elevación deberán ser de dimensiones considerables
10 y de una maniobra difícil.

Para conciliar las condiciones citadas en un volquete basculante, es decir obtener el mayor ángulo de inclinación útil al mismo tiempo que se conserva el chasis rebajado, la presente invención prevé el empleo de dispositivos de maniobra del volquete establecidos en desdoblamiento, pudiendo funcionar estos dispositivos de maniobra sucesivamente y estando previstos apoyos materiales que permiten actuar con efecto útil sobre el volquete.
15

No estando limitada la invención a los medios de elevación desdoblados del volquete, es sin embargo particularmente aplicable a los dispositivos de elevación que se desprenden por debajo del chasis cuando el volquete es conducido de nuevo a su posición normal horizontal.
20

Como medio de elevación, se conoce el empleo de cremalleras en arco de círculo pivotadas al volquete y arrastradas por un piñón en una u otra dirección, por una transmisión apropiada, como por ejemplo, una manivela con o sin interposición de un cambio de velocidad.
25

Conforme a la presente invención, se utilizarán por consiguiente sucesivamente dos cremalleras curvas de las cuales la primera actúa sobre un falso chasis fijo adaptado sobre el tablero
30

24 0881

28 MAR



del vehículo y levanta un segundo falso chasis que pivota alrededor del eje de basculación y sobre cuyo falso chasis actúa la segunda cremallera pivotada al chasis normal de la caja del volquete. Se obtiene así una inclinación muy pronunciada que puede alcanzar más o menos 80°. sin que las cremalleras puedan obstaculizar el rebajado del chasis del vehículo.

La invención será por lo demás descrita a continuación con referencia al dibujo esquemático anejo en el cual:

La figura 1 es un alzado lateral;

La figura 2 una vista parcial en planta.

En estos dibujos, 1 designa un falso chasis fijado al vehículo y que tiene el eje de basculación 2 convenientemente montado en cojinetes apropiados. A dicho eje de basculación 2 está pivotado un falso chasis móvil y amovible 3, de construcción particular y utilizado para constituir el punto de apoyo material necesario para la elevación del volquete basculante 4, pivotado al eje 2 por elementos constructivos bien conocidos. Los medios de elevación del volquete serán en este caso una primera cremallera curva 5, pivotada en 6 al falso chasis 3 y encajada en la caja de velocidad 7 que contiene el piñón de arrastre de dicha cremallera, estando fijada esta caja de velocidad 7 al chasis fijo 1. La segunda cremallera curva 8 estará pivotada, por ejemplo, al larguero del chasis propiamente dicho del volquete 4 en 9 y se encaja en la caja de velocidad 10 fijada al falso chasis móvil 3, caja de velocidad que contiene el piñón de arrastre de la cremallera 8.

Con el fin de que en la posición normal horizontal A del volquete (figura 1) dicho volquete pueda apoyarse sobre el travesaño 11 y para realizar una construcción en la cual las cajas de velocidad figuran al mismo nivel en la posición normal, el falso chasis 3 presentará la forma particular escalonada, ilustrada en la figura 1. El codo 12, seguido de una rama rebajada 13, permite

24 881



1958

disponer la caja de velocidad 7 sobre el chasis 1 y debajo del chasis 3, de manera que la cremallera 5 pueda actuar en el sentido útil y la caja de velocidad 10 puede estar dispuesta sobre la prolongación rebajada 13 de modo que permita igualmente la acción sobre la cremallera 8 en el sentido útil.

5

10

15

Para la maniobra del volquete así construido se accionara, pues, en primer lugar la caja de velocidad 10 por ejemplo con ayuda de una manivela encajada sobre uno de los ejes 14. El volquete se levantará así con relación al falso chasis 3 y en sustancia sobre la horizontal en un ángulo por ejemplo de 40°. Se acciona luego la caja de velocidad 7, por ejemplo con ayuda de una manivela aplicada sobre uno de los ejes 15 y se levanta así el falso chasis 3 por medio de la cremallera 5 igualmente, por ejemplo, en un ángulo de 40°. Las dos inclinaciones se superponen de modo que el volquete ocupa finalmente una inclinación de 80° aproximadamente. La figura 1 del dibujo ilustra estas posiciones del volquete respectivamente en B y en C.

20

25

El interés de la presente invención aparece inmediatamente en la gran facilidad de poder llevar el volquete a una inclinación muy pronunciada, la sencillez y la solidez de los órganos constitutivos son igualmente evidentes y la rapidez de la maniobra está tanto mejor asegurada si se utilizan cajas de velocidad para mandar las cremalleras. Además, el desdoblamiento de las cremalleras de maniobra suprime todo obstáculo de construcción debajo del chasis del vehículo.

30

La invención permite igualmente emplear volquetes de dimensiones considerables cuyo manejo es igualmente fácil dada la posibilidad de elegir los puntos de apoyo respectivos de los medios de basculación.

La invención es aplicable a cualquier otro medio de bascu-

24 0881 28 MAR 1914



lación por ejemplo los mandos por tornillo, ect., ya sea que estos medios estén ya establecidos en serie sencilla o doble a uno y otro lado de los largueros del chasis del vehículo.

La invención es igualmente aplicable para la basculación lateral del volquete.

- N O T A -

Los puntos de invención propia no nueva pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción por DIEZ años, son los siguientes:

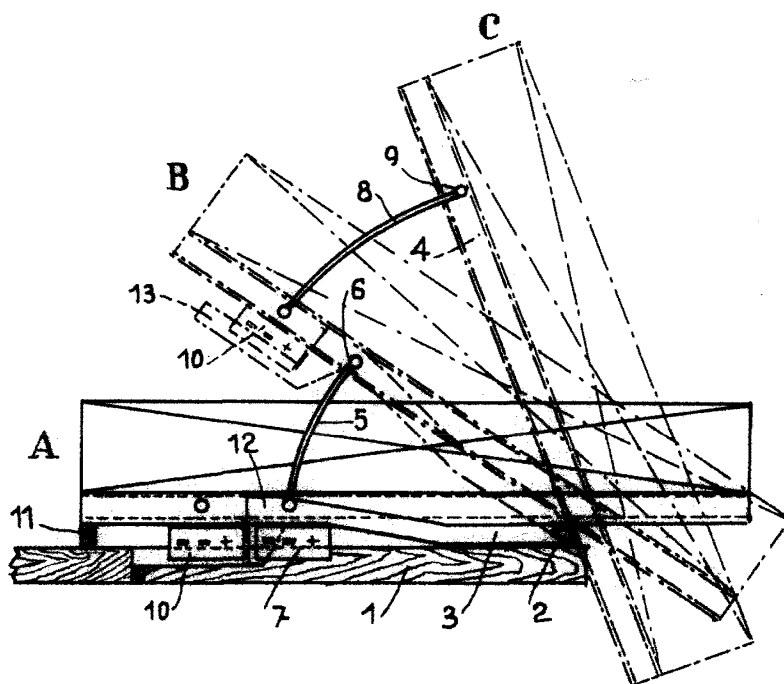
1ª.- Perfeccionamientos introducidos en las cajas basculantes o volquetes para vehículos, caracterizados porque los medios mecánicos de elevación del volquete para inclinarlo alrededor de su eje de basculación están desdoblados en combinación con uno o varios puntos de apoyo intermedios, materiales, que sirven de apoyo a dichos órganos de elevación desdoblados y que permiten accionar dichos medios de elevación sucesivos.

2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el volquete descansa sobre un falso chasis que pivota alrededor del eje de basculación, conectando una cremallera de elevación respectivamente el volquete a dicho falso chasis y el falso chasis al chasis fijo del vehículo, estando mandada dicha cremallera por medio de engranajes con o sin cambio de velocidad.

3ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque el falso chasis está convenientemente formado para sostener los órganos de mando de la cremallera, de modo que esta venga al nivel de la cremallera solidaria del chasis fijo cuando el volquete está en el estado normal de reposo.

28





240881

