



12  
198501

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE PESAR", a fa  
vor de Don Antonio ARISO VIDAL, de nacionalidad española, do  
miciliado en BARCELONA, calle de Mallorca, nº 109.

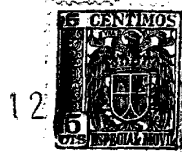
- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfecciona  
mientos en los dispositivos de pesar.

Más concretamente, dichos perfeccionamientos hacen re  
ferencia a básculas puente, de la clase que comprenden una  
5. pluralidad de puentes dotados de las correspondientes plata  
formas, destinadas a pesar vehículos de grandes dimensiones,  
tales como, por ejemplo, camiones de gran tonelaje y vehicu  
los de ferrocarril, y en las que, sobre cada uno de los puen  
tes que componen la báscula, descansan las ruedas de, por lo  
10. menos, uno de los ejes del vehículo que se debe pesar.

Eh las básculas de clase citada, se ha experimentado  
el inconveniente de que, en ciertos casos en que la carga  
no se halla uniformemente repartida en el sentido de la an  
chura del vehículo, se presentan sobrecargas en los cojine  
15. tes y soportes de uno de los lados de un mismo puente, oca



198501

sionando la producción de reacciones laterales, que no siempre son susceptibles de ser absorbidas por los dispositivos de montaje flotante de que normalmente se hallan dotados los mecanismos de palancas de las básculas de esta clase.

5. El objeto de la presente invención es, precisamente, el evitar el citado inconveniente, proporcionando un sistema de puente de báscula compuesto, especialmente dispuesto para que todas las diferencias de carga que puedan presentarse en el sentido de la anchura de la plataforma correspondiente, sean recibidas sobre los juegos de palancas de la báscula, únicamente en sentido vertical, eliminándose por completo toda posibilidad de generación de las citadas reacciones laterales.
10. Los medios mecánicos de que se vale la presente invención para la consecución del citado objeto, consisten en la disposición de un puente de báscula compuesto, formado por dos puentes elementales de dimensiones y separación especialmente calculadas para permitir la colocación sobre cada uno de ellos, de una de las ruedas del eje delantero de un vehículo y, por lo menos, dos puentes elementales complementarios especialmente dispuestos para recibir en forma similar, las ruedas del eje o ejes traseros del mismo vehículo, cuando las ruedas delanteras están sobre los puentes mencionados en primer lugar, estando cada uno de dichos puentes elementales, dotado del correspondiente juego de palancas, y las correspondientes palancas de salida de dichos juegos, conectadas a un dispositivo totalizador, apto para integrar los esfuerzos de medida parciales correspondientes a cada uno de dichos puentes elementales, sobre el tirante de mando del correspondiente aparato indicador de la báscula, estando las
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



198501

zonas intermedias comprendidas entre los diferentes puentes elementales, constituidas por zonas de suelo firme, obra de fábrica u otro tipo de construcción, que puede formar parte de la obra de fundación de la báscula, o estar constituida por una obra independiente de aquélla.

58

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos, en los cuales se ha representado un caso de ejeducción, que se cita únicamente a título de ejemplo no limitativo del carácter del invento, con referencia a la siguiente descripción.

10.

En los dibujos:

la figura 1ª representa una vista en planta esquemática de un puente de báscula, con sus correspondientes juegos de palancas, de acuerdo con los perfeccionamientos que describe, y

15.

la figura 2ª indica, en vista similar, una variante del sistema ilustrado en la Fig. 1ª, con dispositivo integrador simplificado.

20.

Los perfeccionamientos que se describen consisten, esencialmente, en organizar un puente de báscula compuesto a base de dos puentes elementales -1- y -2-, especialmente calculados en cuanto a sus dimensiones y colocación mútua, de manera que resulten situados uno al lado del otro, en disposición de recibir, cada uno de ellos, las ruedas de uno de los lados del eje, o ejes, delanteros de un vehículo.

25.

Estos puentes elementales -1- y -2-, se hallan relacionados con una pluralidad de puentes complementarios, de los que, en la adjunta figura, se han representado en número de dos, aunque se sobreentiende que, tratándose de pesar vehículos con mayor número de ejes, por ejemplo, camiones

30.



198501

con varios remolques, podrían disponerse igualmente en número superior, sin salirse de la esencialidad de la invención.

Dichos puentes complementarios se han designado en la figura con las referencias numéricas -3- y -4-, estando especialmente calculados, en cuanto a sus dimensiones, de manera que permitan la colocación sobre ellos de las ruedas de cada lado del eje, o ejes, traseros del vehículo que se trata de pesar, cuando sus ruedas delanteras se encuentran colocadas sobre los puentes elementales -1- y -2-, teniendo en cuenta las distancias entre ejes que más corrientemente se presentan en los vehículos para los cuales se ha previsto la báscula en cuestión.

Cada dos de dichos puentes elementales y complementarios, están relacionados con un dispositivo totalizador de los esfuerzos elementales, por intermedio de los respectivos juegos de palancas que no se ha creído necesario describir detalladamente por tratarse de juegos de palancas sobradamente conocidos. Por otra parte, los citados puentes, pueden ser conectados sobre dicho dispositivo totalizador formando parejas, ya sea teniendo en consideración los puentes -1-, -2- y -3-, -4-, o bien los -1-, -3- y -2-, -4-, según se encuentre más práctico de acuerdo con cada caso de realización.

El dispositivo integrador se halla compuesto por las palancas oscilantes -5- y -6-, fijadas en puntos -7- extremos, mientras que por los opuestos descansan sobre un punto intermedio de una palanca totalizadora -8-, oscilante en el punto -8'- y se halla conectada en forma similar al tirante de mando del aparato indicador de la báscula, cuyo tirante se ha representado con la referencia numérica -9-.



198501

- La palanca totalizadora -8- podría igualmente estar constituida por un balancín que llevase articulado en su parte central al referido tirante -9-, mientras que las dos palancas -5- y -6- se apoyarían sobre sus extremos, en cuyo caso el conjunto variaría únicamente a tenor de la forma de su disposición, pues, dichas palancas -5- y -6-, podrían pasar por debajo de cada par de puentes elementales, en lugar de hacerlo entre ellos, lo cual, en muchos casos, podría simplificar notablemente la obra de fábrica de la báscula.
- 5.
10. De acuerdo con la Fig. 2ª, las palancas de salida -10-13-, de cada uno de los puentes elementales -1-4-, se hallan conectadas formando parejas, por ejemplo, las -10- y -11-, y las -12- y -13-, sobre los extremos de respectivos balancines -14- y -15-, que, apoyados por puntos intermedios -16- sobre la palanca -8-, constituyen, junto con ésta, el dispositivo integrador de una versión más simplificada. Como es natural, de resultar más práctico, en determinados casos de construcción, las parejas de puentes conectados sobre los balancines, podrían estar formados en otro orden diferente al descrito, en combinación con la figura 2ª, por ejemplo, conectando las palancas -10- y -12-, y a las -11- y -13-, que, en este caso, se hallarían dispuestas en sentido transversal a los puentes respectivos, tal como se ha representado en la Fig. 1ª.
- 15.
- 20.
25. La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, no limitativo en la precedente descripción, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construida en cualquier forma y tamaño, empleando
- 30.

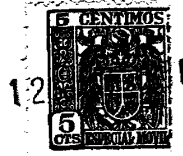


198501

para su fabricación los materiales más adecuados a cada caso: combinados del modo más conveniente para el logro del fin propuesto: por quedar todo éllo comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

5. Hecha la descripción del presente invento, lo cual se declara como nuevo y de propia invención, comprende las siguientes reivindicaciones:
10. 1ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos de pesar, caracterizados por comprender un puente de báscula compuesto, formado por dos puentes elementales de dimensiones y separación mútua, especialmente calculadas para permitir la colocación, sobre cada uno de éllos, de las ruedas de un lado del eje, o ejes, delanteros de un vehículo y, por lo menos, dos puentes elementales complementarios, especialmente dispuestos para recibir en forma similar las ruedas del
15. eje, o ejes traseros del mismo vehículo, cuando sus ruedas delanteras están sobre los puentes mencionados en primer lugar, estando, cada uno de dichos puentes elementales, dotado del correspondiente juego de palancas, y las correspondientes
20. palancas de salida de dichos juegos, conectadas a un dispositivo totalizador, apto para integrar los esfuerzos de medida parciales correspondientes a cada uno de dichos puentes elementales, sobre el tirante de mando del correspondiente aparato indicador de la báscula, estando las zonas intermedias
25. comprendidas entre los diferentes puentes elementales, cons-



198501

tituladas por zonas de suelo firme, obra de fábrica u otro tipo de construcción, que puede formar parte de la obra de fundación de la báscula, o estar constituida por una obra independiente de aquélla.

5.                   2ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizados porque dicho dispositivo integrador comprende una palanca oscilante para cada par de puentes elementales, tomados en consideración tanto en sentido transversal como longitudinalmente a la báscula, cuya palanca es pivotante por uno de sus extremos, mientras que por el otro se apoya sobre una palanca totalizadora de los esfuerzos parciales correspondientes a cada par de puentes elementales.
10.                   3ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 2ª, caracterizados porque dicha palanca totalizadora está constituida por un elemento oscilante, que se halla en disposición pivotante por uno de sus extremos, mientras que por el otro se articula al tirante de mando del aparato indicador de la báscula, recibiendo los extremos de las anteriores palancas oscilantes en cojinetes dispuestos en una zona intermedia de su longitud.
15.                   4ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 3ª, caracterizados porque dicha palanca totalizadora está constituida por un elemento basculante pivotado en un punto intermedio de su longitud, en el cual se articula el tirante de mando del aparato indicador de la báscula, recibiendo los extremos de las anteriores palancas oscilantes sobre cuchillas especialmente dispuestas a este efecto en sus extremidades.
20.                   5ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos de pesar
- 25.
- 30.



198501

según la reivindicación 1ª, caracterizados porque dicho dispositivo integrador comprende una palanca basculante, para cada par de puentes elementales, tomados en consideración, tanto longitudinalmente como transversalmente a la báscula, cuya palanca se halla unida por sus extremos a las extremidades libres de las palancas de salida del par de puentes que entra en consideración, estando las dos palancas basculantes correspondientes a ambos pares de puentes, apoyadas por sendos puntos intermedios sobre un punto intermedio de dicha palanca totalizadora.

5.

10.

6ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos de pesar-

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

15.

Madrid, a 12 de junio de 1951.-

ANTONIO ARISO VIDAL.

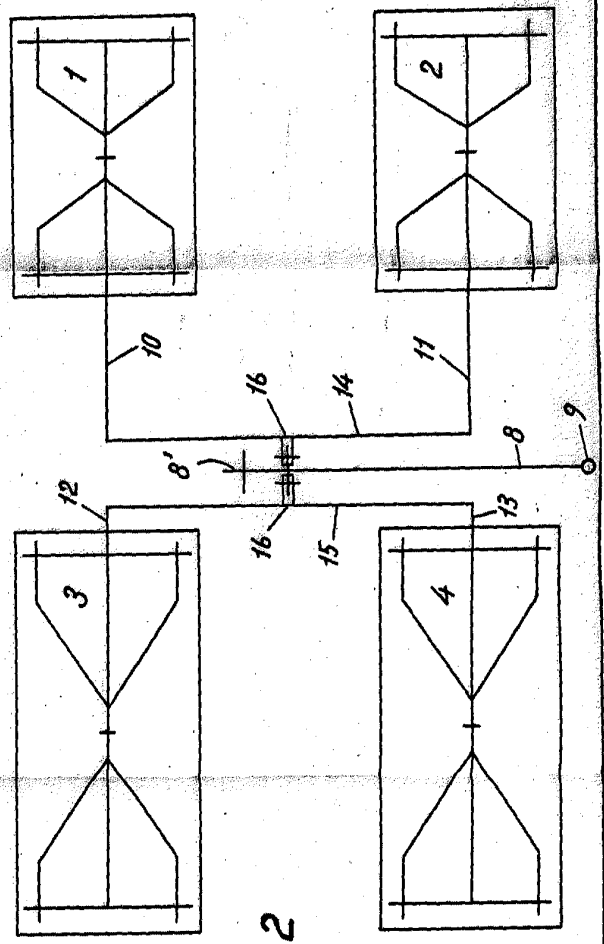
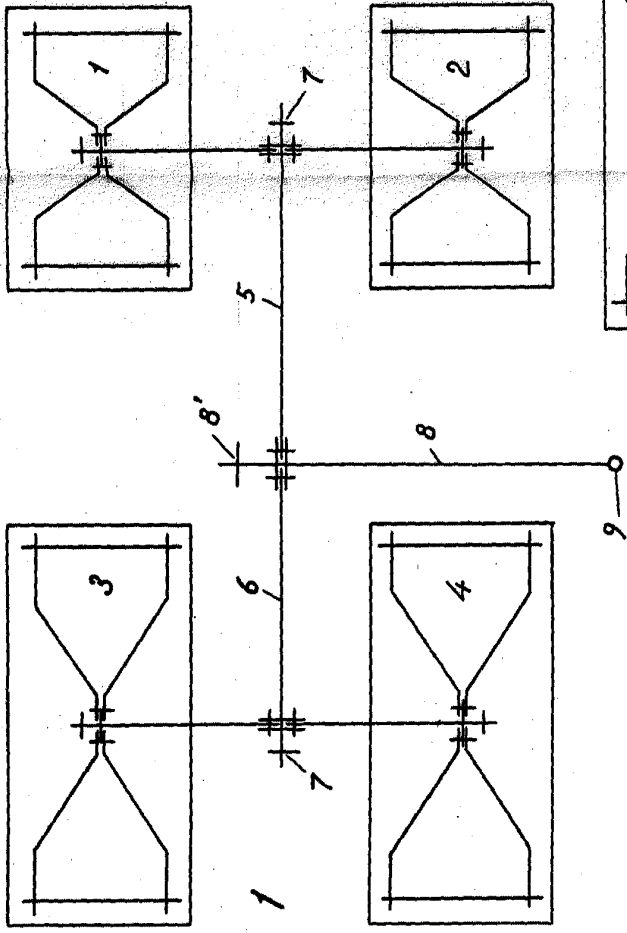
p.a.

JOSE ISERN MIRALLES  
P. P.

D. Antonia Arisó Vidal

Dos hojas

198501 Hojas 1-2



Madrid, 13 Junio 1951  
 P. Jaime Lerañ

198501

