



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

LOUIS ORTET - domiciliado en NEUILLY S/Seine (Seine, Francia)

por

"Perfeccionamientos en las banquetas con muelles en forma de láminas".

-----:-----
M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

En los coches que sirven para el transporte en comun de viajeros, las banquetas o cojines comprenden generalmente, en lugar de muelles en espiral, muelles en forma de láminas dispuestos contiguamente, a cierta distancia uno del otro y transversalmente respecto al eje longitudinal de la banqueta o cojin.

Estas láminas pueden estar unidas, ya sea directamente o ya por medio de muelles mas elásticos que ellas, con el marco de la banqueta y la presente patente tiene por objeto perfeccionamientos en las banquetas de esta clase, para obtener una construcción sencilla de las armazones elásticas de estas, hacer trabajar las laminas en las mejores condiciones y permitir el montar y desmontar



rapidamente dichas láminas.

Con este objeto la parte de lámina dispuesta en la parte posterior del cojin comprende una lengüeta montada a charnela sobre la lámina y encajada en una plancha triangular fija en la cara interna del travesaño posterior del marco de banqueta; una plancha analoga, sujeta en la cara interna del travesaño anterior, tiene por objeto recibir una pieza que puede estar fijada en ella y que está unida con la parte anterior de la lámina por medio de dos resortes en V, articulados a la vez en dicha pieza y en la lámina.

Los travesaños del marco están arriostros por tirantes metálicos cuya longitud puede graduarse para mantener la separación conveniente de estos travesaños.

Además, contrariamente a las láminas similares ya conocidas, las láminas según esta patente están recubiertas con una capa de barniz o preferiblemente de esmalte, que las protege del orin evitando así que se rompan.

En el plano adjunto se representa, como ejemplo, una forma de ejecución del objeto de esta patente.

La figura 1 es un alzado lateral de la lámina provista de sus muelles de sujección.

La figura 2 es una vista por debajo, suponiendo quitados los muelles.

La figura 3 es una sección transversal de la banqueta.

La figura 4 es una vista parcial por abajo.

La lámina de muelle -1-, que es plana antes de montarse y toma, una vez colocada, la forma representada en la figura 3, está encorvada en -la- en su extremo posterior, de modo que no hay peligro de que su borde desgaste ni corte la guarnición -2- de la banqueta o cojin; en su extremo anterior puede tener una encorvadura analoga, o como se representa, una encorvadura -1b- mas acentuada que la -la- para servir de hueco para un aro -3- (figura 3), de empleo facultativo, que une entre sí todas las láminas -1-, y está



mantenido por una escuadra -4- fija en la cara inferior de la lámina.

En la cara interior, respecto al marco de la banqueta, del travesaño posterior -5- de este, está fija por ejemplo por medio de tornillos, una plancha triangular -6- de palastro cortado provista de patas -7- acodadas en escuadra y fijas en el borde superior del travesaño, que está cortado en bisel en -5a- en la longitud correspondiente al hueco de la plancha triangular -6-.

Esta última ha de recibir una lengüeta -8- convenientemente encorvada, cuyos ángulos están redondeados o rebajados en -8-a- para facilitar su introducción en la plancha triangular, y cuya lengüeta está montada a charnela en -9- sobre la lámina -1-; como se representa, se puede emplear una charnela de alas anchas una de las cuales está remachada en la lámina -1- y la otra constituye la lengüeta encorvada -8-.

Este sistema de unión de la parte posterior de la lámina con el marco de la banqueta presenta, en relación con las disposiciones ya conocidas en las que la lámina está fija directamente en el marco, la ventaja de no ocasionar trabajos perjudiciales del metal; efectivamente, para realizar esta unión directa del marco con la lámina, esta última ha de estar fuertemente encorvada en la parte posterior y el metal, cuyo estado físico está ya modificado y cuya resistencia está disminuida en el sitio de la encorvadura, trabaja en muy malas condiciones en este sitio.

Hacia la parte delantera de la lámina está fijo un herraje -10- que comprende una vaina -11- y dos patas laterales -12- acodadas en escuadra; dos muelles -13- en V encajan en la vaina -11- por uno de sus extremos y están mantenidos en ella en posición de trabajo por medio de las patas -12-.

Los otros extremos de los muelles encajan en una pieza -14- doblada sobre sí misma de modo que constituya una vaina en su parte superior y penetrando a su vez en una plancha triangular



-15- fija en la cara interior del travesaño anterior -16- y que comprende, como la plancha triangular -6-, patas -7-a- fijadas en el borde superior del travesaño; esta plancha triangular -15- comprende también lateralmente patas -17- destinadas para mantener muelles -13- encajadas en la vaina de la pieza -14- cuando ésta está en posición en la plancha triangular -15-.

Para facilitar el montaje, los bordes laterales de la pieza -14- están redondeados o rebajados en -14a- y el travesaño -16- está cortado en bisel en -16a- en la longitud correspondiente a la plancha triangular -15-, y se puede, si se desea, unir la pieza -14- con la plancha -15- clavando en la traviesa -16- un clavo que pasa en agujeros dispuestos en las dos piezas y que se hallan frente a frente cuando la pieza -14- está en posición normal.

El marco de la banqueta está constituido del modo usual uniendo por montantes -18- los extremos de los travesaños -5- y -16- y la separación de estos se mantiene con riostras dispuestas en un número cualquiera, determinado por la longitud de la banqueta, y constituidas cada una por un vástago metálico -19- fileteado en sus extremos; dos tuercas roscadas en este vástago se aplican contra los travesaños con interposición de arandelas y permiten graduar la longitud de las riostras -19-.

Para evitar la rotura de las láminas -1-, éstas están recubiertas de una capa de pintura, barniz o preferiblemente esmalte al horno que las preserva de la humedad que reina muy frecuentemente en los coches que sirven para transportes en común, a consecuencia de los riegos repetidos, de la lluvia que penetra por las ventanillas que han quedado abiertas, etc; en las banquetas ya existentes, las láminas son de metal no recubierto y están expuestas a emmohecerse y por consiguiente romperse.

Desde luego, todas las partes metálicas de la armazón pueden tratarse del mismo modo.

El desmontaje y montaje de las láminas se efectúa de un modo



muy rápido y sencillo; para ello, después de volver la banqueta en la posición de la figura 4, estando debajo la guarnición -3-, y después de quitar el clavo que puede unir la pieza -14- con la plancha triangular -15-, basta, impidiendo con una mano que baje el travesaño -16-, ejercer con la otra mano una presión hacia abajo sobre los dos muelles -13- que accionan la pieza -14- y la quitan de su plancha triangular.

Para sacar la lengüeta -8- fuera de la plancha triangular -6- se mantiene la lámina -10- aplicada contra la guarnición -2- con una mano, mientras que con la otra se levanta el travesaño -5-.

Como es natural, se puede invertir el orden de estas operaciones y habiéndose sacado la lámina -10- de las planchas triangulares, basta hacerla girar hacia la derecha o hacia la izquierda, para sacarla del marco.

Para volver una lámina a su sitio, se la introduce diagonalmente en su marco, después se endereza en la posición que ha de ocupar respecto a los travesaños, y se introduce primero la lengüeta -8- en la plancha -5-, después la pieza -14- en la plancha -15-.

Se ve que una lámina de muelle así dispuesta es de construcción sencilla y muy robusta a la vez, asegurándose la elasticidad de la suspensión de un modo tan satisfactorio como en las disposiciones ya existentes y haciéndose más rápidamente y de un modo más sencillo la colocación y desmontaje de las láminas.

Además, la sencillez de la fabricación permite obtener un precio de coste relativamente pequeño en comparación con las disposiciones existentes, que son más complicadas y en las cuales las láminas, además de no estar protegidas contra la oxidación, trabajan en malas condiciones, lo que obliga a sustituirlas a menudo.

Además, la banqueta de acuerdo con esta patente tiene la ventaja de tener riostras graduables en vez de las riostras fijas actuales que están hechas de madera.



Es evidente que la patente no se limita a la forma de ejecución descrita anteriormente como ejemplo y que se podrá, sin apartarse de la misma, modificar de cualquier modo conveniente, la forma y sistema de fijación y montaje de las diferentes partes de esta disposición.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Banqueta o cojin que comprende muelles en forma de láminas, caracterizada porque en la parte posterior de cada lámina y en su cara inferior está montada a charnela o articulada una lengüeta convenientemente curvada y que penetra en una plancha triangular fija en la cara interior del travesaño posterior del marco o cojin.

2) Banqueta según la reivindicación anterior, caracterizada porque hacia la parte delantera de la lámina está fija una pieza que recibe en una vaina sujeta a ella, los extremos acodados en escuadra de dos muelles en V, y que está provista de dos patas que mantienen dichos muelles encajados en la vaina, cuando están en su posición de trabajo.

3) Banqueta según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los otros extremos de los muelles en V, también acodados en escuadra, encajan en una vaina sujeta a una pieza que está colocada en una plancha triangular dispuesta en la cara interior del travesaño anterior del marco de la banqueta o cojin, y porque unas patas salientes por ambas partes de la plancha mantienen los muelles encajados en la vaina de la pieza colocada en esta plancha.

4) Banqueta según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la pieza encajada en el travesaño anterior y unida con los muelles en V puede combinarse con la plancha triangular por medio de un clavo clavado en el travesaño y que pasa por agu-



jeros correspondientes de la plancha y de la pieza.

5) Banqueta según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la pieza y la lengüeta posterior tienen sus ángulos redondeados o rebajados para facilitar su penetración en las planchas triangulares.

6) Banqueta según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los travesaños están cortados a bisel en su cara superior interior en frente de los huecos de las planchas triangulares.

7) Banqueta según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por estar las láminas curvadas hacia abajo en cada extremo.

8) Banqueta según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque, en el caso en que estas láminas están unidas entre sí en la parte delantera por un aro, la curvatura delantera es más acentuada que la trasera para constituir el hueco del aro que se halla mantenido en ella por medio de una escuadra fija en la cara inferior de cada lámina.

9) Banqueta según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque todas las partes metálicas, especialmente las láminas, están recubiertas por una capa protectora contra la humedad, siendo preferiblemente esta capa de esmalte.

10) Perfeccionamientos en las banquetas con muelles en forma de láminas.

Barcelona 27 de Mayo de 1929.

P. A.



Fig. 1

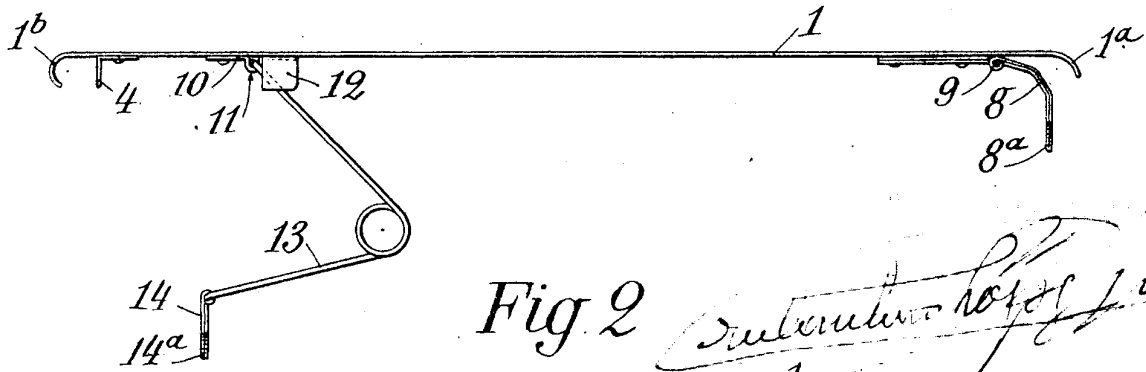


Fig. 2

Auténtico tipo de la

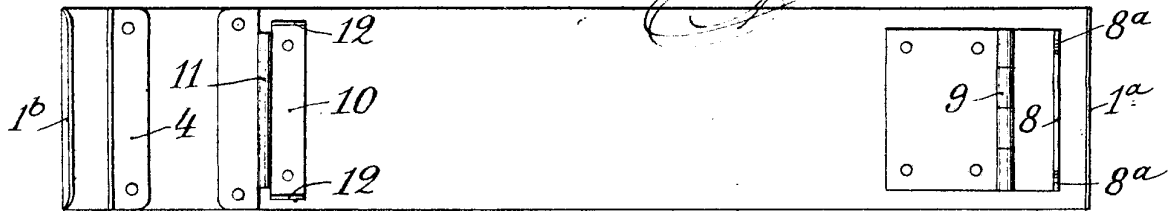


Fig. 3

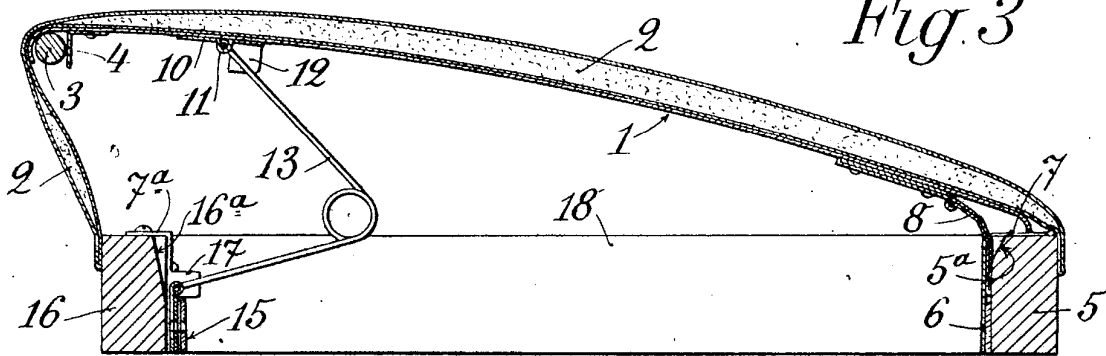


Fig. 4

