



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de invención por veinte años en España

a favor de

Monsieur Charles Torres WEYMANN domiciliado en 20 Rue Troyon en  
PARIS (Francia)

por

PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CARROCERIAS PARA VEHICULOS AUTOMOVILES  
Y OTROS

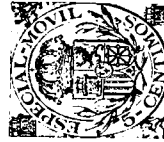
==== cCo ====

La presente invención se refiere de una manera general a las carrocerías para toda clase de vehículos y más particularmente a las carrocerías cerradas para vehículos automóviles u otros.

Esta invención consiste:

1). En perfeccionar las carrocerías que pueden deformarse y ceder con el chasis y en particular las carrocerías del tipo general descrito y representado en la patente francesa nº 530.481 del 2 de febrero de 1921.

2). En realizar una construcción de cubierta extremadamente ligera y susceptible de deformarse o ceder con el resto de la carrocería siendo esta cubierta silenciosa y exenta de vibración. Esta en efecto reconocido que las cubiertas de carrocería formadas hasta ahora para vehículos son pesadas, rígidas en servicio y sonoras puesto que se comportan prácticamente como placas de resonancia amplificando las vibraciones del vehículo y del motor así como los crujidos y chirridos debidos al aflojamiento de las juntas o a otras causas. Para suprimir estos graves inconvenientes, la armadura de la cubierta esta construida según la invención con piezas ligeras de madera y recubierta de capas de tejido u otras entre las cuales se interponen una materia de relleno.



7). En realizar una forma particular de la union entre ciertas piezas constituyendo la armazon de la carcereria, fijar los montantes sobre el esqueleto del suelo de manera que las partes inferiores de las puertas recubran las barras longitudinales de este esqueleto, y realizar un tablero flexible revestido de una pared o tejido interno de manera que los vidrios se introduzcan o extraigan de sus alojamientos facil y rapidamente.

El dibujo adjunto muestra a titulo de ejemplo unicamente, una forma de ejecucion de una carcereria perfeccionada de conformidad con el objeto de la presente invencion.

La fig. 1 es una vista en perspectiva de conjunto de la armazon de la carcereria.

La fig. 2 es una vista de un detalle en seccion transversal efectuada a traves del suelo, la carcereria y los largueros del chasis siguiendo la linea 2-2 de la fig. 3.

La fig. 3 es una vista parcial en plano por encima de una parte del esqueleto del piso de la carcereria.

La fig. 4 es una vista en perspectiva parcial mostrando la constitucion de las extremidades inferiores de los montantes de la armadura de la carcereria y su dispositivo de union con el esqueleto del piso.

La fig. 5 es una elevacion interior de la parte posterior de uno de los lados del armazon de carcereria, mostrando los arcos del techo en corte.

La figura 6 es una vista en plano por encima del techo, mostrando partes del revestimiento impermeable al agua y del relleno arrancadas.

La figura 7 es una seccion transversal del techo siguiendo la linea 7-7 de la fig. 6.

La figura 8 es una vista en perspectiva parcial mostrando, separadas una parte de una barra longitudinal del techo y una forma de herraje para unir dicha barra con los montantes-soportes verticales y los arcos transversales.



La fig. 9 es una seccion transversal parcial de una parte del techo terminado siguiendo la linea 9-9 de la fig. 6.

La fig. 10 es una seccion vertical transversal de una de las ventanillas laterales posteriores y de uno lado de la carroceria terminado siguiendo 10-10 de la fig. 5.

La fig. 11 es una seccion horizontal siguiendo 11-11 de la fig. 10.

La fig. 12 es una perspectiva de un curbro en forma de T permitiendo a un vidrio ser rapidamente extraido o introducido en su alojamiento, habiendose trazado en lineas de puntos para mayor claridad el revestimiento definitivo.

Sobre las figs. 1 2 y 3 las barras longitudinales inferiores de la armadura del piso reposan sobre los largueros 14 del chasis que afecta la forma usual mostrada en seccion transversal por la fig. 2. Estas barras de madera 15 comprenden muescas o entalladuras 17 fig. 4, en las cuales se asientan dos traviesas-soportes intermediarias de madera 18. Las barras 15 estan constituidas por piezas de madera relativamente ligeras y reemplazan los elementos de estructura compactos y extremadamente pesados empleados como barras de base en los tipos standard de carroceria. La traviesa delantera 18' (fig.3) esta de preferencia unida a las extremidades anteriores de las barras laterales 15 por herrajes flexibles o escudras 19 construidas de bandas de metal unidas a las piezas de madera por medio de pernos o remaches. Las aristas superiores internas de las barras laterales 15 estan recortadas para recibir y soportar las extremidades de los elementos de piso 21 cuyas superficies superiores estan a nivel con la de las barras laterales 15. A fin de mantener unidas las barras laterales 15 y las traviesas 18 antes de que la carroceria este montada sobre el chasis se recurre a plaquetas 22 fijadas sobre las barras laterales 15 como se muestra en la fig. 4. Pernos 23 (figs. 2 y 3) atraviesan las plaquetas 22, las traviesas 18, las barras laterales 15 y las alas



superiores de los largueros 14 del chasis, cuando la carrocería es fijada sobre este último. Las entalladuras 17 son más anchas que las traviesas 18 y estas están unidas a las barras laterales por un perno único 23 para permitir al piso deformarse o ceder con el chasis.

Los montantes delanteros 24 (fig. 1) están unidos en sus extremidades inferiores a las extremidades de la traviesa anterior 18' por juntas flexibles 25. Los montantes intermedios 26 (figs. 1, 2, 3 y 4) tienen sus partes superiores ligeramente inclinadas hacia el interior y están unidos en sus extremidades inferiores a las extremidades exteriores correspondientes de las traviesas 18 por juntas metálicas flexibles 27. Piezas arqueadas 28 están fijadas de la misma manera a las extremidades de la traviesa intermedia posterior 18. Estas piezas arqueadas soportan, por el intermedio de juntas metálicas flexibles, los montantes 29 y 30 como muestra la fig. 5. Estos montantes de ángulo posterior 31 están soportados en sus extremidades inferiores sobre una traviesa posterior 34 (fig. 1), y piezas laterales arqueadas 35 están unidas, en sus extremidades opuestas, a la traviesa posterior 34 y a la traviesa 18. Como se muestra por la fig. 5 las extremidades traseras de las piezas arqueadas 28 están unidas a los montantes posteriores 31 por juntas flexibles. El techo está también montado por el intermedio de juntas flexibles sobre las extremidades superiores de los montantes 24, 26, 29, 30 y 31.

Los cuadros de las puertas anterior 32 y posterior 33 sobre cada lado de la carrocería, están formados por piezas de madera verticales y horizontales reunidas por juntas flexibles. Las puertas delanteras están articuladas sobre los montantes 34 y las puertas posteriores están articuladas sobre los montantes 26 por medio de ligeras charnelas 33'. Se notará que las extremidades inferiores de los montantes 24 y 26 y de las piezas 29 están colocadas exteriormente a las barras laterales, de suerte que cuando las puertas están colocadas entre los montantes y estas piezas cubren estos cuando están



carrocerías, las traviesas inferiores de los cuadros de puerta son exteriores a las barras 15 y colocadas en el mismo plano horizontal que estas. Así, prolongando las extremidades de las traviesas-soportes 18 mas allá de las barras laterales 15 y fijando los montantes sobre estas ultimas, la carrocería puede ser ensanchada y las puertas prolongadas hacia abajo recubrir las barras laterales, lo que da mayor espacio al interior del coche mientras que al mismo tiempo obedece al aspecto de la carrocería. Además, las barras 15 no exigen el brulado de terminación o el revestimiento que sería necesario si éstas aparecieran bajo las puertas. Las puertas laterales y posterior de la carrocería se recubren de un material flexible, tejido, cuero u otro 27' (Fig. 10) que sustituye a las lamas de metal ordinaria tanto en las sobre los tipos sencillos de carrocería.

La carrocería del techo, como muestran las Figs. 1, 6 y 7 comprende barras laterales 36, arcos anteriores y posteriores 37 y arcos intermedios 38. Como se muestra en las Figs. 5 y 6, las extremidades superiores de los montantes, las barras laterales 36, y los diversos arcos están unidos de preferencia por herrajes 39 de una forma especial representada mejor sobre las Figs. 7 y 8. Estos herrajes 39 están constituidos en metal, de preferencia flexibles y presentan ranas 39a que se extienden hacia abajo y son fijadas por los remaches o pernos a los montantes, así como brazos horizontales 39b fijados por dos pernos o remaches a los arcos. Estos herrajes comprenden también orejas inclinadas 40 unidas por un tornillo a las barras laterales 36. Estas ultimas están provistas de entalladuras 41 de formas inclinadas sobre los cuales se apoyan las orejas 40. Es evidente que estos herrajes son de una construcción sencilla y la experiencia muestra que en la práctica son suficientemente flexibles para permitir al techo así como al resto de la armazón de la carrocería el deformarse y ceder con el chasis, admitiendo bien entendido, que los diversos elementos de madera de la armazón estén asociados



en sus puntos de union de manera que no se toquen para suprimir los ruidos y permitir las deformaciones. Ademas estos herrajes permiten construir aparte la armazon del techo, colocar a continuacion esta como una pieza unica sobre los cantantes verticales y fijarle definitivamente a los herrajes.

Los arcos de extremidad 37 e intermedios 38 estan provistos de entallados o entalladuras 42 que, como se representa en la fig. 7, son mas anchas que los largueros delgados flexibles 43 que estan dispuestos longitudinalmente en estas entalladuras y fijos a cada uno de los arcos por un tornillo unico o guate 44, de suerte que estos largueros no se oponen a las deformaciones del techo. Cuando se montan los elementos del techo, las barras laterales y los arcos son primeramente unidos y el larguero medio 43 colocado en su sitio y clavado. Una tela u otra materia flexible 46 se tiende sobre los arcos y sus bordes son replegados y encastrados en la parte superior de las barras laterales 36 y de las extremidades de los arcos, estando estos elementos ranurados o entallados como se muestra en 45 a fin de permitir a los bordes de la tela estar a nivel con la parte superior de estas piezas para evitarlos abombamientos. Despues de esta operacion, los otros largueros 43 son colocados en su sitio y atornillados, lo que aumenta la tension de la tela. Esta ultima es entonces recubierta con una guarnicion o relleno 45a de preferencia en crin, el cual se reparte de manera que la capa sea mas espesa en el centro de las depresiones formadas entre los elementos de madera del techo. Finalmente la materia de recubrimiento del techo 35b se tiende fuertemente sobre la capa de relleno y sus bordes son fijados sobre las barras laterales y sobre las extremidades de los arcos. Si se desea se puede extender un revestimiento conveniente de tejido sobre la cara interna del techo a fin de darle la terminacion requerida. Se notara que con la disposicion que acaba de describirse, el relleno del techo esta fraccionado en bandas longitudinales en numero de 4 en el ejemplo representado por la fig. 4. Se asegura asi la inmovili-



and perfecta de la materia de relleno.

Es evidente que este techo es mas ligero que los empleados hasta ahora sobre las carrocerias cerradas para automviles. Al mismo tiempo es de una construccion sencilla y barata y totalmente exenta de ruidos y vibraciones, lo que constituye una ventaja muy importante.

Sobre las figs. 10 y 11, un vidrio 48 esta colocado entre los montantes 29 y 30 sobre cada uno de los lados de la carroceria. Estos montantes estan provistos de ranuras 49 (fig.11) en las cuales se montan cerraduras 51 constituidas por tubos de caucho hendidos longitudinalmente y recubiertos por una materia o tejido apropiado 51. Cerca de la extremidad superior de los montantes 50, y unidas a estos, estan provistas barras espaciadas 52 y 53, produciendo entre ellas una cavidad en la cual viene a colocarse el borde superior del vidrio cuando la ventana esta cerrada, estando dispuestos rellenos apropiados 54 fijos a las piezas 52 y 53 para asegurar el cierre hermetico en caso de mal tiempo. Los montantes 29 y 30 estan tambien unidos a una pieza horizontal 55 que forma el borde inferior de la ventanilla. La cara interna del montante 29 esta entallada para recibir una pieza vertical 56 que esta unida en un punto de su longitud a una barra horizontal 57 unida a su vez en su extremidad posterior al montante 30 por una junta 56. Como se puede notar sobre la fig. 10 el vidrio se desliza entre las piezas 55 y 57 que estan tambien provistas de relleno de cierre hermetico 54'. Cuando el vidrio esta completamente bajado reposa sobre bloques de caucho o bloques elasticos 59 soportados por una traviesa 60. El revestimiento de terminacion interior 61 puede clavarse sobre el montante 30 y fijarse sobre la pieza 56 mientras que su otro borde esta provisto de partes hembras de botones de presion 61 que se enganchan sobre las partes machos 62 fijas sobre las piezas arqueadas 28 del armazon de carroceria. La pieza vertical 56 puede ser fijada al montante 29 por tornillos u otros medios apropiados. Cuando se desesretirar o reemplazar el cristal o tener acceso al mecanismo de elevacion (no representado) de



este, se ve que basta retirar los tornillos 63, desprender los botones 62 y empujar la barra 56 hacia el interior de la carrocería, lo que está permitido por la flexibilidad de la junta 58. De esta manera se puede obtener fácilmente acceso al alojamiento del cristal cuando es necesario.

Se comprende sin otros comentarios que los perfeccionamientos que se acaban de describir responden perfectamente a los fines anunciados en la introducción de la descripción de esta patente. Aun cuando estos perfeccionamientos sean particularmente aplicables a las carrocerías del tipo Weymann, es evidente que algunas características tales como la construcción del techo por ejemplo, pueden ser aplicadas con ventaja a otros tipos de carrocería. El término "pared flexible" empleado en el curso de la descripción, designa todos los tejidos o productos de tejeduría, el cuero, el cuero imitación y en general todo producto flexible en materia natural o artificialmente compuesta propia para utilizarse para el revestimiento de las armazones de carrocería.

#### N C T A

La presente invención comprende las siguientes reivindicaciones:-

1º. Perfeccionamientos en las carrocerías para vehículos automovilísticos y otros y en particular en las carrocerías deformables con el chasis caracterizados principalmente por los siguientes puntos esenciales, considerados separadamente o en combinación.

a). La armazón de la carrocería comprende: montantes verticales, un cuadro inferior de piso, y un esqueleto de techo comprendiendo barras laterales soportadas por los montantes y entrecruzadas por arcos entallados para el paso de largueros finos flexibles dispuestos longitudinalmente y sobre los cuales, así como sobre los arcos, se tiende una pared flexible recibiendo una materia de relleno tal como crin, cubierta por un revestimiento tal como el cuero u otro siendo este revestimiento de terminado plegado en sus bordes lon-



titulinales y fijos sobre las extremidades de los arcos y sobre las barras laterales del techo, despues lo encastramiento en depresiones practicadas sobre este, de tal suerte que la materia de relleno este fraccionada en bandas longitudinales y quede por esta causa perfectamente inmovilizada.

b). La union de los montantes de carroceria de las barras laterales del techo y de los arcos de este ultimo se verifica por medio de herrajes en metal flexible que se fijan sobre sus ramas verticales y horizontales respectivamente sobre los montantes y sobre los arcos y por crejas inclinadas, sobre las barras laterales, en el fondo de muescas transversales oblicuadas previstas en estas, estando fijados los largueros longitudinales sobre los arcos por medio de una junta unida a tornillo o un solo perno.

c). Las barras laterales del cuadro del piso estan entalladas para el piso con juego de traviesas de madera que las desbordan lateralmente y sobre las cuales vienen a fijarse, por herrajes de preferencia elasticamente deformables, las extremidades inferiores de los montantes de arazon de la carroceria, estando fijadas dichas traviesas sobre las barras laterales del cuadro de piso por medio de un tornillo unico o bien otro, atravesando una plaqueta metálica fijada sobre la barra en el sentido de su longitud y formando puente sobre la traviesa.

d). Los montantes fijados a las extremidades de las traviesas de piso son exteriores a las barras laterales de este ultimo y puestos fuera de contacto con este de tal suerte que las puertas cuyos cuadros estan colocados entre dos de dichos montantes sobre cada uno de los lados de la carroceria pueden ser prolongados en su parte inferior para ocultar completamente las caras laterales externas de dichas barras laterales de piso.

e). Los montantes de carroceria que encubren las ventanas estan perforados para recibir tubos de caucho u otros, entelados o revestidos de una manera conveniente y hendidos longitudinalmente para servir



Las correderas de los vidrios, uniendo barras transversales espaciadas los dos montantes de la ventana arriba y abajo de la ventanilla y comprendiendo sobre sus caras internas dispositivos de cierre hermetico para el mal tiempo.

f). La pared interna de los alojamientos que reciben los vidrios, cuando estos o los bajados, esta constituida por un revestimiento flexible fijo sobre una barra vertical encastrada en un montante de la carroceria, una barra transversal unida a esta y al montante opuesto por herrajes elasticos, estando fijo el revestimiento en su parte inferior de manera amovible y, por medio de botones de presion por ejemplo, sobre una parte inferior arqueada rodeando el cuadro del alojamiento del cristal, de manera que, retirando los tornillos de fijacion de la barra vertical, se puede separar esta con la barra transversal hacia el interior del coche y retirar facilmente el vidrio.

2º En resumen reivindicado como de mi exclusiva invencion y como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España: **PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CARROCERIAS PARA VEHICULOS AUTOMOVILES Y OTROS.**

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de diez hojas escritas a maquina por las que solo he de y dibujos que se acompañan a la misma.

Madrid el 5 de abril de 1926.

Agustín Mugueri

p. p. Miguel Mugueri

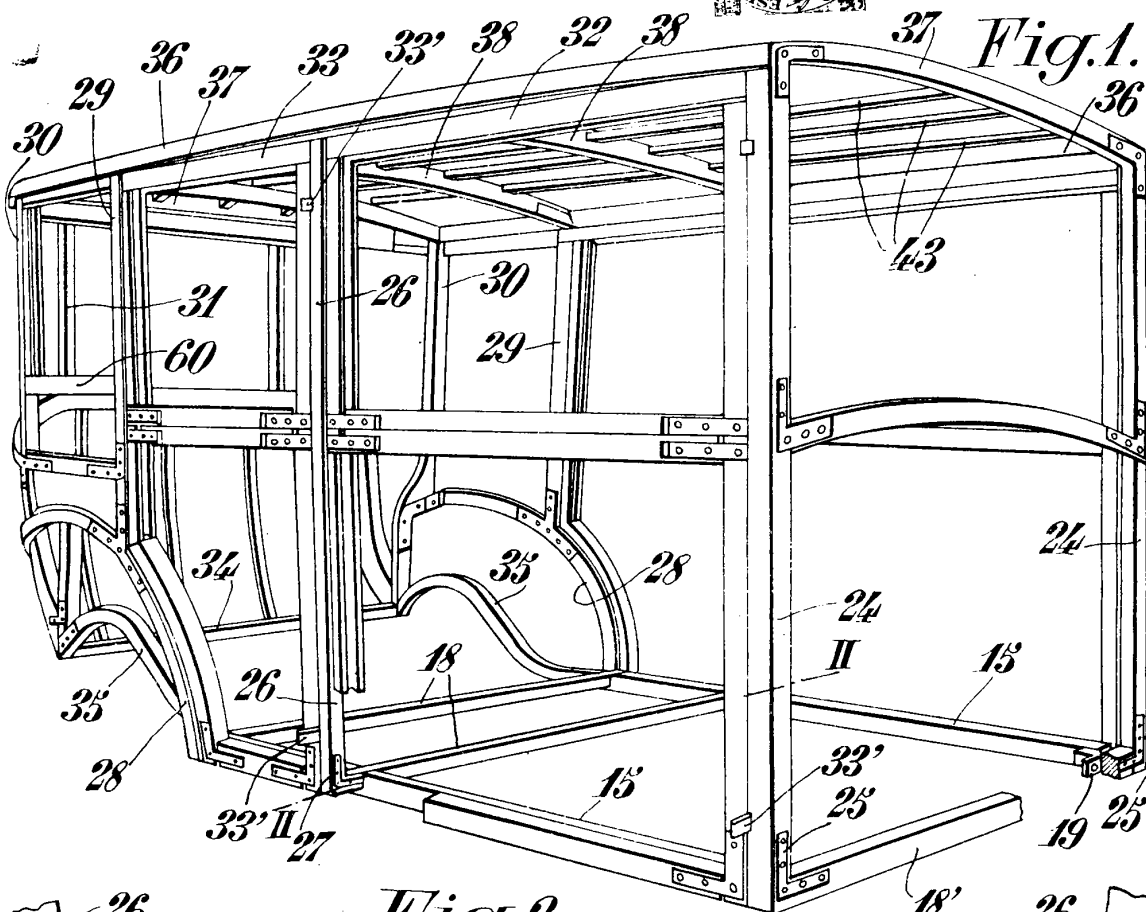


Fig. 2.

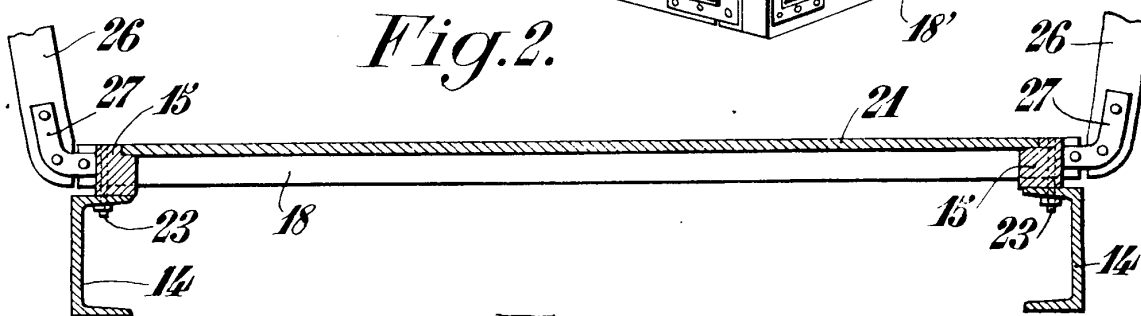
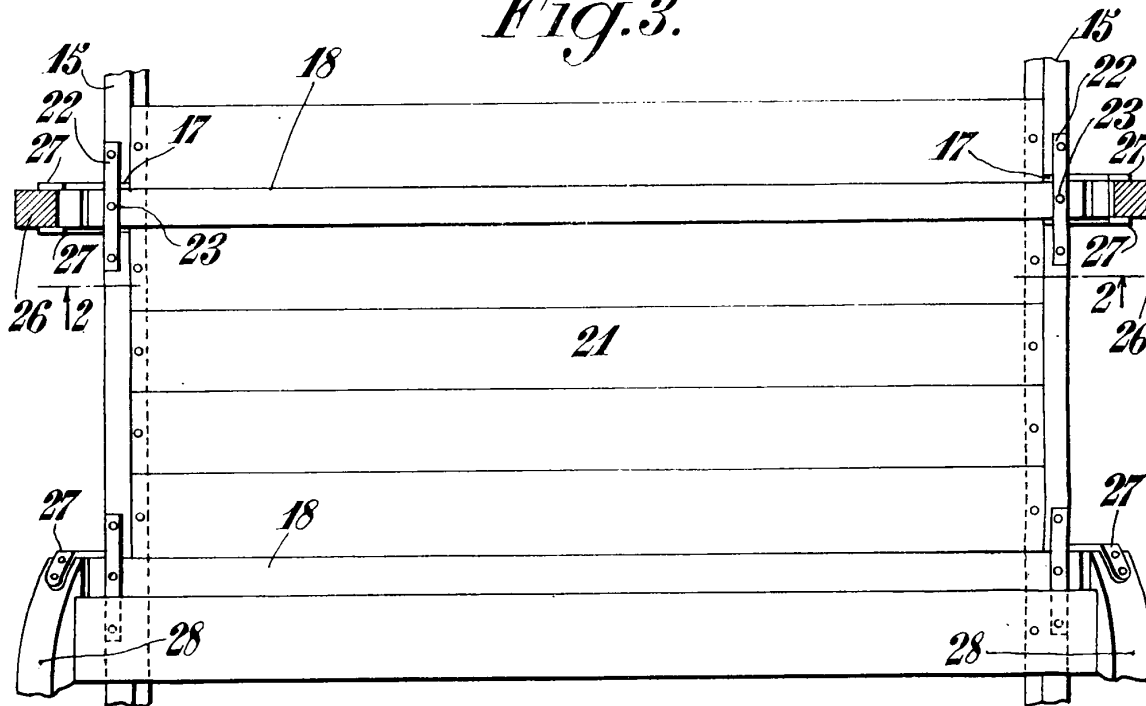


Fig. 3.



*Miguel...*



Fig. 5.

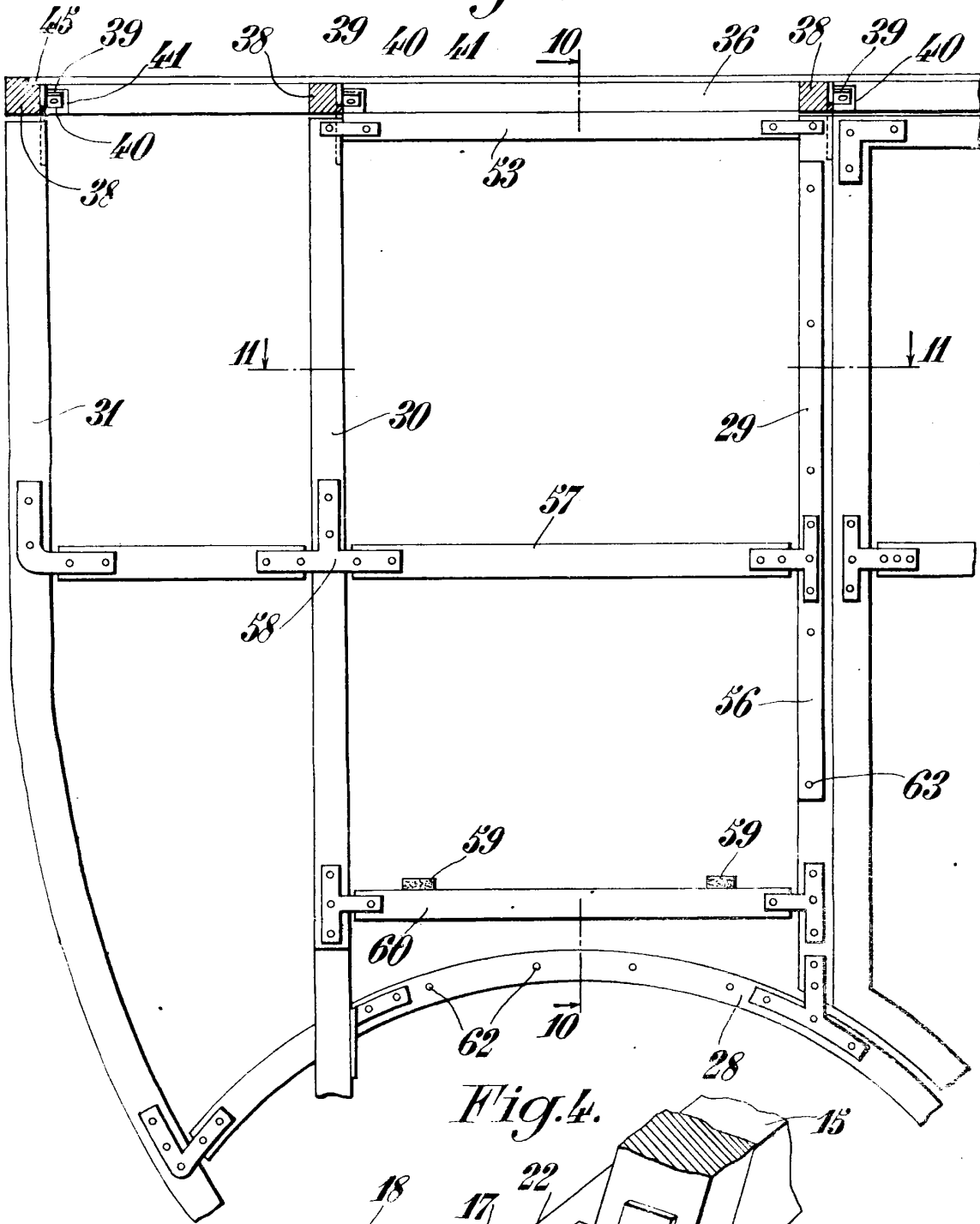
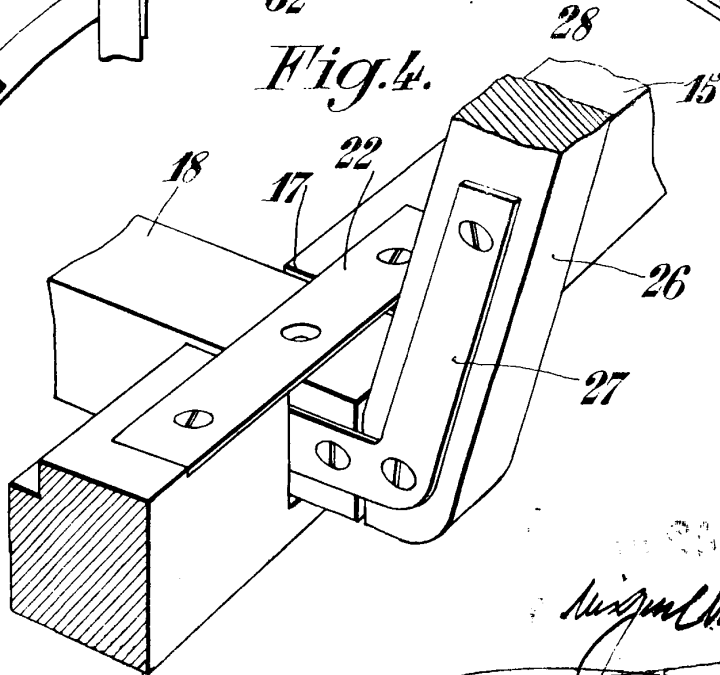


Fig. 4.



Wm. S. Sturges  
Inventor



Fig. 6.

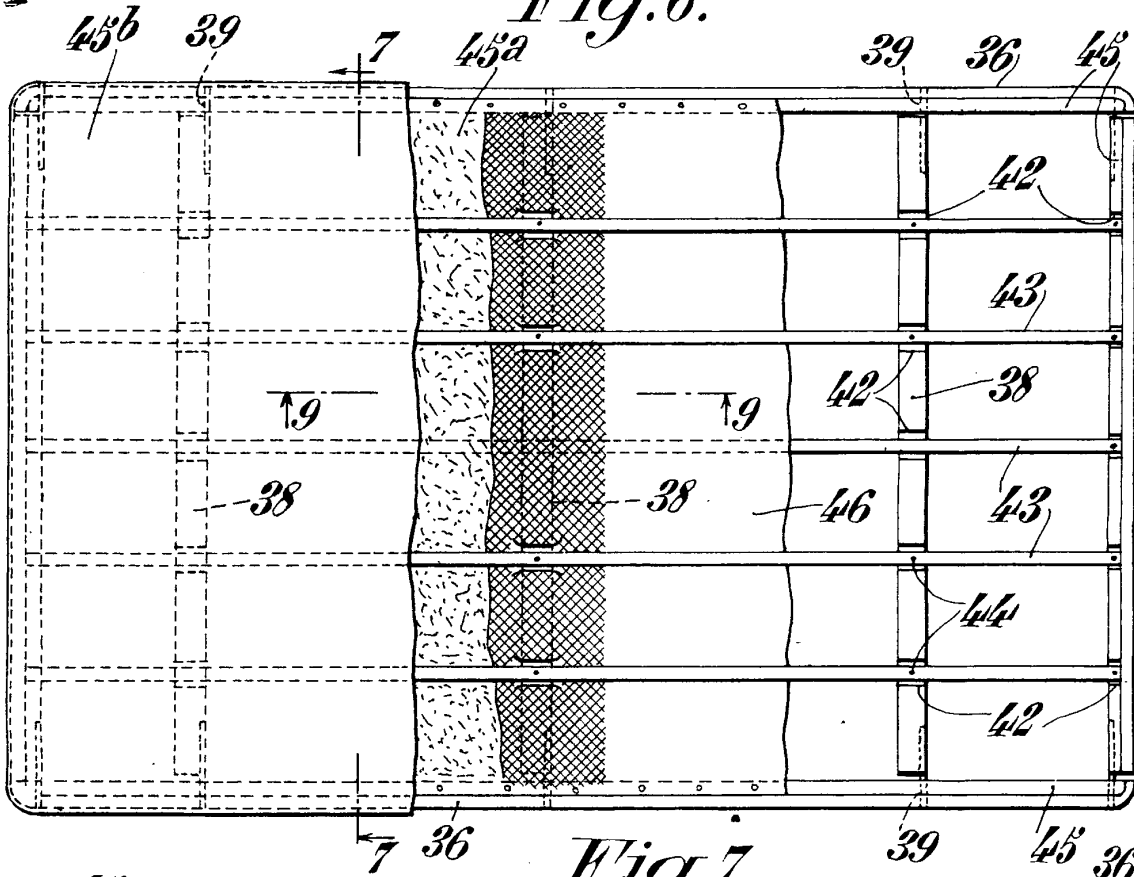


Fig. 7.

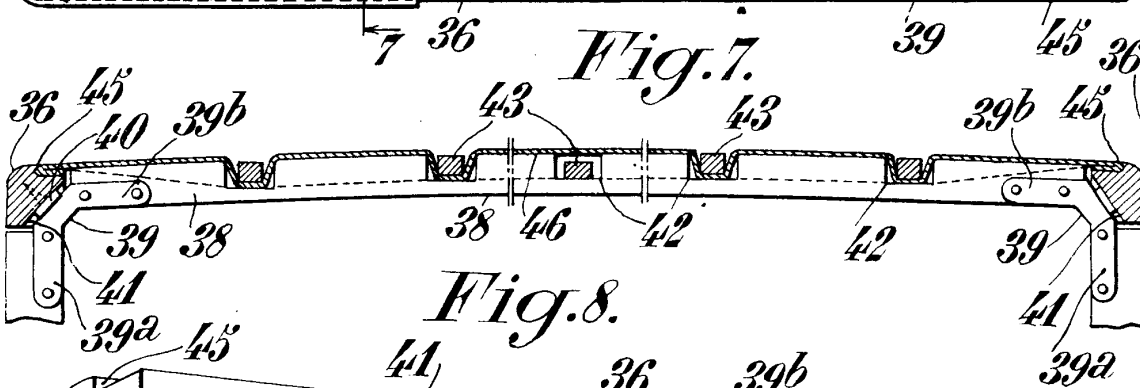


Fig. 8.

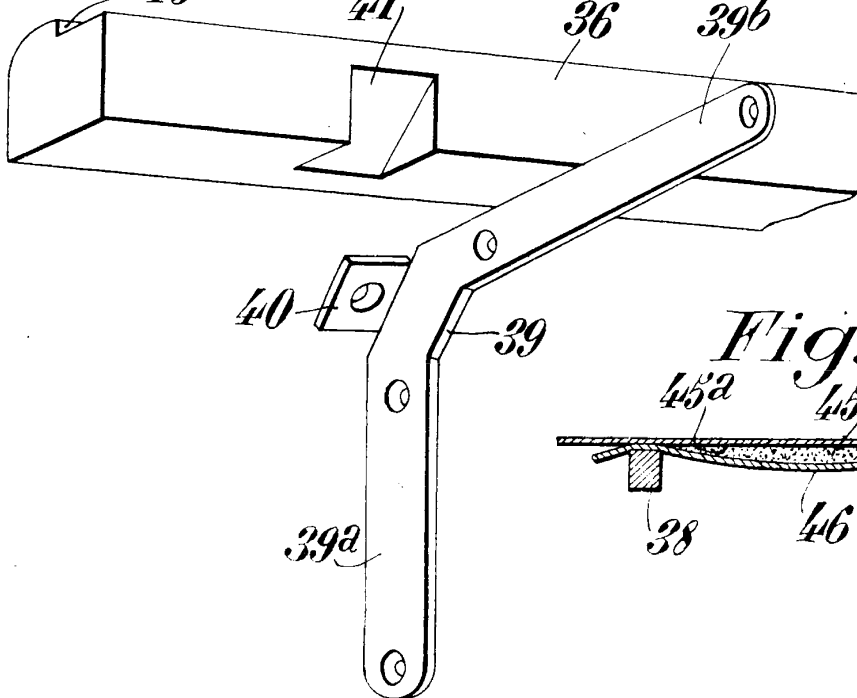
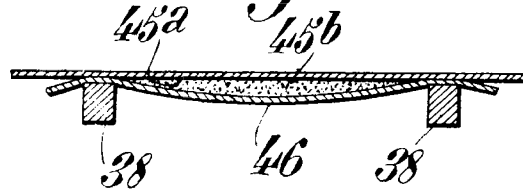


Fig. 9.



Miguel ...

