

174466

174466



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

por VEINTE AÑOS

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, sus colonias, dominios y protectorados, a favor de "VIQUIM Y COMPAÑIA, Sociedad Limitada", con domicilio en Barcelona, calle de Córcega, 220.

por:

"NUEVO PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE LOCOMOTORAS, COCHES, VAGONES Y DEMAS MATERIAL MOVIL EN MINIATURA".

---

174466



- MEMORIA DESCRIPTIVA -

Hasta la actualidad, para la fabricación de locomotoras, coches, vagones y demás material móvil en miniatura, se han empleado procedimientos deficientes, bien por la imperfección de las formas obtenidas, bién por el elevado coste del utillaje a emplear y operaciones a efectuar que repercuten sobre el precio de venta de los objetos fabricados.

En efecto, para simular la forma de las ventanas, puertas, motivos ornamentales, estructura exterior de los vagones etc. se ha utilizado la hojadelata convenientemente pintada a la que previamente se han impreso en relieve las nervaduras indispensables. De esta forma se obtienen objetos que si bién su coste de fabricación no resulta elevado, tanto por lo baladí de su construcción como por la imperfección de los relieves obtenidos, no alcanzan por completo los efectos deseados que consisten en el máximo parecido con el material móvil de los ferrocarriles.

Otro de los procedimientos de fabricación seguidos actualmente consiste en emplear plancha de hierro de mayor espesor que la hojadelata a la que se dá relieve mediante troqueles adecuados, acabando su forma con trabajos de fresa. Este procedimien-



1/4466

30. to es capaz de conducir a la fabricación de objetos de forma delicada y gran parecido con los reales, pero facilmente se comprende que los troqueles a emplear así como la mano de obra que para el acabado a la fresa de debe invertir, aumentan de una manera exagerada el coste del objeto producido, resultando de ello que este tipo de juguetes es un artículo de lujo, fuera del alcance del consumidor - de medianas posibilidades.

35. Ante este estado de cosas la entidad recurrente, especializada en la fabricación de material movil en miniatura con destino a construir apreciados juguetes infantiles, ha ensayado y puesto en práctica con notable éxito el nuevo procedimiento de fabricación a que se contrae la presente solicitud de patente de invención.

40. Este procedimiento se caracteriza en la preparación de unos elementos peculiares que reproduce en relieve con toda precisión las puertas, ventanas, motivos ornamentales característicos, estructura exterior de los vagones, techos, etc., impresionando fotográficamente sobre una placa de cinc de dimensiones apropiadas las citadas partes del material movil real a escala reducida, procediendo seguidamente al ataque de las superficies no impresionadas mediante ácido.

45. 50.



Obtenidas por el procedimiento anterior placas planas con el relieve deseado, se procede a recortarlas con objeto de lograr que por la forma más o menos caprichosa de su perímetro se asemejen al máximo a las partes del material móvil real, procediéndose seguidamente, cuando el elemento así lo requiera, a su doblado con lo que de esta forma se logra la curvatura que corresponde a los techos, frentes de los coches y partes análogas.

Las restantes fases del nuevo procedimiento de invención que se describe van encaminadas a la combinación de las placas entre sí y con el tren de rodaje de la locomotora, coche o vagón para formar el conjunto que reproduzca el vehículo real.

Para ello se preveen dos variantes: Una basada en la unión directa de aquellos elementos con el citado tren de rodaje y otra en su unión indirecta empleando un núcleo de madera.

En el primer caso las placas peculiares de este procedimiento se unirán entre sí por soldadura formando un todo orgánico que a su vez se unirá también por soldadura al tren de rodaje del vehículo.

En el segundo caso, para llegar a constituir un conjunto orgánico se empleará además de las referidas placas y tren de rodaje, un núcleo de ma-

174466



80. dera que tanto por su forma como por sus dimensiones contribuirá a alcanzar la semejanza que se pretende lograr entre el objeto que se construye y el original que se imita. Sobre este núcleo se clavan las placas convenientemente grabadas, recortadas y dobladas, uniéndose seguidamente el conjunto obtenido al tren de rodaje empleando clavos, grapas o algún medio de sujeción similar.
- 85.

90. La última operación del procedimiento que se describe consiste en pintar los relieves y fondos de las placas con los colores propios del material movil real, así como las partes descubiertas del núcleo de madera que forzosamente existe cuando se emplea la variante descrita en segundo lugar.

95. A continuación para facilitar la comprensión de cuanto se ha expuesto, se describe un caso práctico de realización del objeto de esta patente en cada una de las variantes previstas en la misma, debiendo ser considerados cada uno de estos casos como ejemplos descriptivos, no limitativos.

100. La figura 1ª representa una vista de frente de uno de los elementos peculiares, (en este caso concreto de una puerta para vagones de carga) siendo -1- y -2- las partes que simulan las hojas de la citada puerta las cuales han sido impresionadas fotográficamente sobre una chapa de cinc del grueso conveniente, la que posteriormente ha sido atacada

174466



105. por ácido, habiéndose producido los relieves -4- que simulan las visagras -5- y -6- que representan los elementos de cierre.

110. Una vez realizada esta operación y en el caso de que el ataque de ácido haya sido parcial en profundidad, se procederá a recortar la parte de chapa -3- que quedó grandemente rebajada en grueso quedando una vez realizada esta operación en la forma indicada en el lateral -7-. Asimismo y estos laterales -7- representan también el caso concreto en que el ataque por ácido se efectúe sobre la totalidad del espesor de la chapa y en su parte no impresionada fotográficamente, quedando de esta forma, y cuando el grueso de la chapa lo permita, totalmente terminado el elemento peculiar citado en una sola operación de ataque por ácido sin necesidad de recortarle posteriormente.

125. En la figura segunda se ha representado el caso concreto de realización de una pieza peculiar - destinada a constituir el techo de un vagón cerrado, siendo -8- la parte de chapa que ha quedado de menor relieve o atacada a medio grueso así como los apéndices -9- que, cuando así convenga, se dejarán sobresaliendo por los extremos laterales, una vez que, al igual que en el caso anterior, se haya cobrado la parte -10- o bien se haya atacado por ácido totalmente el grueso de la chapa como se representa en -11-. Sobre la misma chapa se han dejado en alto

130.

174466



relieve las partes -12- y -13- que representa el pasillo superior del techo y otras piezas del mismo.

135. La figura tercera se ha representado la misma pieza peculiar constitutiva del techo representado en la figura segunda, al cual se le ha realizado ya la operación de curvado y doblado de los apéndices -9-, y dispuesta para ser instalada sobre el núcleo

140. de madera -14- representado en la figura cuarta o bién sobre otras piezas peculiares no representadas en el dibujo, que reproduzcan los laterales con ventanillas, puertas, etc. de los coches para viajeros los cuales se habrán obtenido por el mismo procedimiento

145. que se describe.

El mismo núcleo -14- tiene practicado en su caso, el tallado -15- en bajo relieve en donde se colocará el elemento peculiar representado en la figura 1ª efectuándose esta unión por clavos, tornillos o análogos.

150.

La figura quinta representa la forma en que se colocará el elemento representado en las figuras segunda y tercera, siendo fijada por puntas metálicas que atravesando los apéndices -9- se clavarán

155. sobre el núcleo de madera -14- y sobre este mismo se fijará y por el mismo procedimiento, el tren de rodaje -16- sobre la parte inferior -17-.

Las figuras sexta y séptima representan el caso concreto de realización de estas unidades sin nú-



174466

160. cleo de madera, habiendo sido grabadas por el mismo procedimiento indicado tanto los perfiles exteriores como los interiores, relieves, simulación de puertas, etc. uniéndose entre sí por medio de soldadura por su extremo y en los lugares indicados -
165. por los ejes A.B. y C.D. así como también se unirán el conjunto formado por los cuatro elementos peculiares constitutivos de la estructura superior y también por soldadura, con el tren de rodaje -16-

170. Describas convenientemente las características fundamentales del nuevo procedimiento a que se contrae la presente solicitud de Patente de Invención por veinte años, se hace observar que en el mismo será susceptible de introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia y la práctica -
175. puedan aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, la cual se resume en la siguiente:

N O T A

180. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio español, sus colonias, dominios y protectorados, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

185. 1.º.- Nuevo procedimiento de fabricación de locomotoras, coches, vagones y demás material móvil en miniatura caracterizado en preparar por impresión fotográfica y posterior ataque de ácido de las partes no impresionadas por la luz, placas de cinc -



174466

190. conteniendo un relieve que simula la estructura externa del material móvil a fabricar o bien los motivos ornamentales del mismo; en proceder al recorte y posterior doblado de las placas que así - lo requieran con objeto de lograr tanto por el perímetro que adquieran como por la curvatura que alcancen, se asemejen el máximo a las partes del material móvil real que pretenden simular;
195. en unir las placas, una vez convenientemente preparadas de acuerdo con el tipo de material móvil que a escala reducida se desee reproducir, al tren de rodaje correspondiente, bien directamente mediante soldadura, o bien indirectamente, utilizando un núcleo de madera al que se clavarán las referidas placas y que a su vez se unirá al indicado tren de rodaje mediante clavos, grapas o algún medio de sujeción similar; y finalmente en pintar el tren de rodaje,
200. las placas grabadas peculiares de este procedimiento y las partes descubiertas del núcleo de madera que eventualmente pueda existir con los colores - propios del material móvil real.
- 205.

210. 2ª.- Es también característica del procedimiento de fabricación objeto de esta Patente, que cuando su empleo sea necesario, el núcleo de madera indicado en la anterior reivindicación, cuya aplicación fundamental es la de servir de soporte a las placas grabadas, podrá además contribuir, tanto por su forma como por sus dimensiones, al logro de la
- 215.



174466

máxima semejanza entre el objeto que se construye y el original que se imite.

220. 3.º.- Se reivindica asimismo que las placas pecu-  
liares de este procedimiento de fabricación, espe-  
cialmente cuando no sea necesario el empleo del nú-  
cleo de madera objeto de las reivindicaciones ante-  
riores, además de venir soldadas al tren de rodaje  
podrán venir soldadas entre sí a fin de lograr la  
máxima rigidez del conjunto.

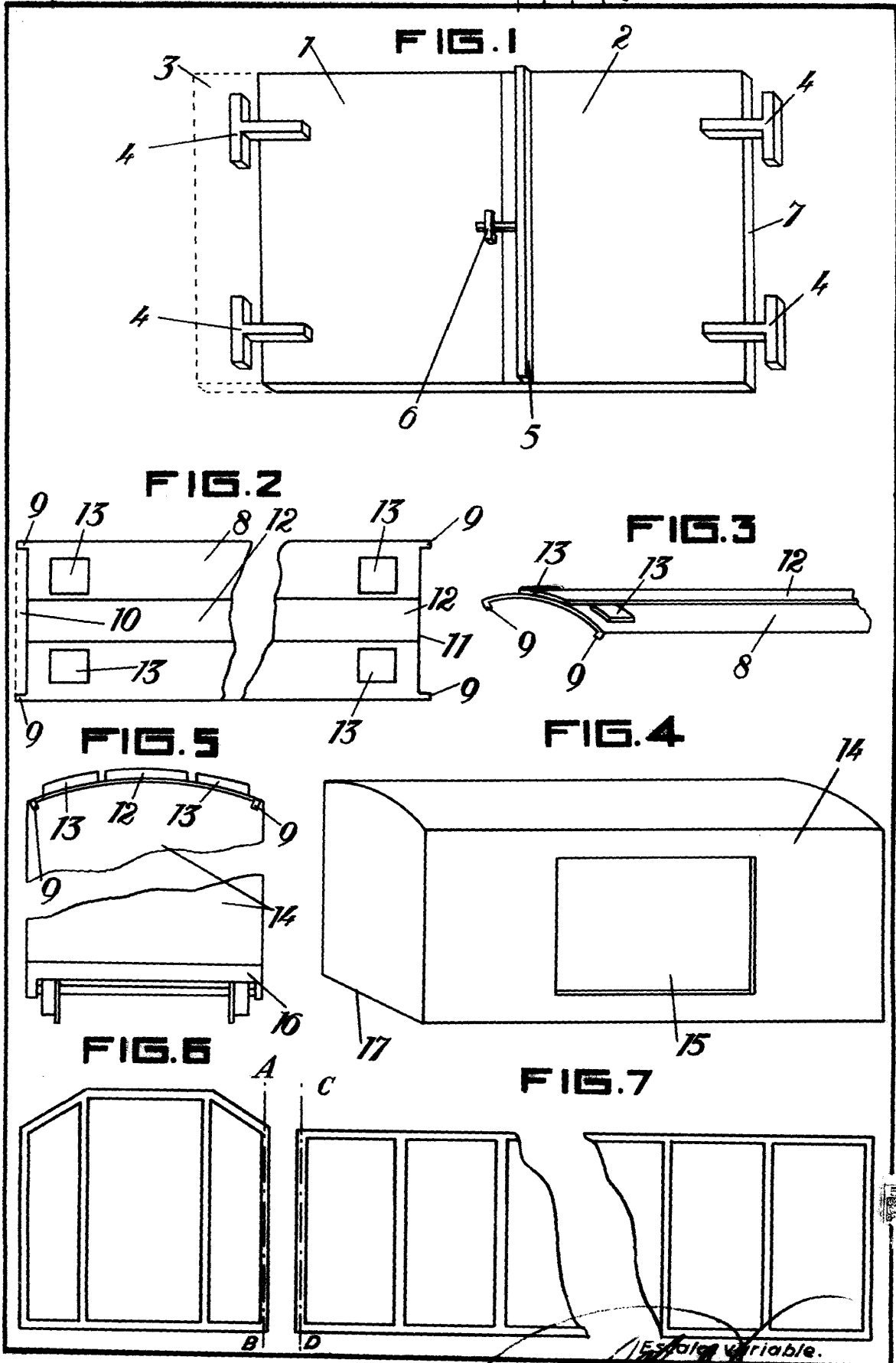
225. 4.º.- "NUEVO PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE LOCO-  
MOTORAS, COCHES, VAGONES Y DEMAS MATERIAL MOVIL EN  
MINIATURA".

230. Todo ello conforme se describe y reivindica  
en la memoria que antecede que consta de diez ho-  
jas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus  
caras y de un dibujo aclarativo.

Madrid, 30 de Julio de 1.946

SALVADOR ARAGONÉS

p. p.



Estado variable.  
 Madrid, 30 de Julio de 1946  
*[Handwritten signature]*

