



95257

MODELO DE UTILIDAD

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" UN PERFIL LIGERO AUTOARMADO PARA LA CONSTRUCCION DE CARROCE-
RIAS "

Solicitante: Don Eulogio PLAZA GARCIA, de nacionalidad espa-
ñola, domiciliado en Guadalajara, Travesía Ma-
drid n° 10.

Corresponde esta memoria de acuerdo con su enuncia-
do, a la descripción de un perfil ligero autoarmado para la
construcción de carrocerías.

Este perfil presenta respecto a lo conocido hasta

- 5. la fecha en la materia, una serie de positivas ventajas, que
justifican la solicitud que ahora se hace del mismo como mo-

95257



2688

delo de utilidad.

El principal problema presentado por las estructuras de perfiles ligeros para carrocerías y usos similares es el de la escasa resistencia mecánica que presentan, debido a la necesidad de construirlos con un grueso escaso.

El problema se había resuelto ya desde antiguo, utilizando planchas onduladas o de perfiles similares, plegados, etc. Pero, el perfil que ahora se presenta, tiene entre otras, la ventaja de permitir una fabricación del mismo, de acuerdo con métodos completamente actuales.

Este perfil además, se ha estudiado de manera que se pueda formar una carrocería ligera o estructura similar acoplando las partes, a tal efecto preparadas en los bordes de cada pieza, mediante roblonado, soldado por puntos, u otras formas convencionales de unión.

Las partes yuxtapuestas así unidas, pasan a formar los refuerzos de la carrocería o estructura por la cara interior de la misma; por la cara opuesta o exterior, unas pequeñas molduras, también previstas durante la fabricación del perfil, constituyen los tapajuntas de las uniones.

Con todo ello el montaje es rápido y el ajuste perfecto. Los espacios que en la superficie interior quedan comprendidos entre nervio y nervio, pueden ser rellenos con sustancias o materias de buenas características de aislamiento técnico, o bien no presentar ninguna incorporación de material.

Para la más perfecta comprensión de la naturaleza e importancia industrial del perfil que se indica, se describirá seguidamente un ejemplo de realización referido a la hoja de dibujos que se acompaña, respecto a la cual po-

95257



drán ser introducidos en la práctica cuantos perfeccionamientos o modificaciones no supongan una alteración sustancial en las características esenciales que, como tal, posteriormente se reivindica.

40.

En dichos dibujos:

La figura 1 muestra un fragmento de perfil en perspectiva.

45.

La figura 2 muestra en sección por un plano horizontal el acoplamiento de tres perfiles del tipo correspondiente a esta descripción. Uno de ellos aparece ennegrecido para identificarlo con relación a los otros dos.

50.

De acuerdo con todo ello, un perfil -P- presenta en sección transversal una parte recta -1- de longitud apreciable respecto a las -2- y -4-, iguales entre sí y perpendiculares a -1- en el mismo sentido.

55.

Los bordes libres de -2- y -4- se doblan a escuadra, en ambos casos en el mismo sentido, para formar las partes -3- y -5-. En la arista entre -1- y -2-, una pestaña -6- presenta por una parte una superficie plana -7- a escuadra con -2-.

60.

Se comprenden mejor las peculiaridades de esta disposición estudiando como se realiza el acoplamiento de piezas para formar una estructura.

65.

En la figura 2 se ven unidos los perfiles idénticos P, P', P''. La superposición de las partes 2, 3 respectivamente sobre las correspondientes 4, 5 es perfecta. Ello contribuye a que en el roblonado según R, R' o la soldadura por puntos sean eliminadas las tensiones internas o las deformaciones.

Al mismo tiempo los nervios integrados por las parejas superpuestas 2, 4 quedan transversalmente reforzados

95257



por las partes 3, 5.

70. El ajuste de las juntas 6 exige que las superficies 7 de las mismas sean completamente coplanarias con las caras exteriores de las correspondientes partes 1. Por otra parte, los rebordes 3, 5 han de ser paralelos, y el plano determinado por la cara externa de 3 ha de coincidir con el plano determinado por la cara interna de 5.

75. Un perfil tal como el que se describe puede ser perfectamente obtenido por extrusión.

80. El aluminio presenta condiciones satisfactorias, no sólo por sus características mecánicas, en relación al pequeño peso, sino también por su inalterabilidad frente a los agentes externos. Así, el brillo de sus superficies facilita la construcción de aislamientos térmicos, pues, aunque el metal que se indica es buen conductor del calor, gran parte de las radiaciones recibidas por una u otra cara son reflejadas, y no pueden así atravesar el material.

85. Par la cara interna de cada pieza, esto es por el semiespacio que comprende las partes 2, 3, 4, 5, se pueden eventualmente incorporar materias para asegurar un buen aislamiento térmico, con todo el campo de posibilidades a ello inherente.

90.

N O T A

El Modelo de Utilidad, por veinte años, que se solicita de acuerdo con la vigente Legislación, para España, deberá recaer sobre: "UN PERFIL LIGERO AUTOARMADO PARA LA CONSTRUCCION DE CARROCERIAS", según las características esenciales de las siguientes:

95.

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

1ª.- Un perfil ligero autoarmado para la construcción de carrocerías, esencialmente caracterizado por presen-

95257



100. tar una parte principal plana, amplia, en la cual dos bordes opuestos presentan alas a escuadra con relación a la parte citada y paralelas entre sí, habia el mismo semiespacio con relación al plano definido por la parte principal, existiendo en tales alas sendas bandas, nuevamente a escuadra, que comprenden los respectivos bordes libres; estas bandas, marginales, 105. tienen la misma orientación y el mismo sentido.

2ª.- Un pérfil ligero autoarmado para la construcción de carrocerías, según reivindicación anterior, caracterizado por presentar por la parte convexa de la arista entre la parte principal y una de las alas una moldura, en la misma 110. pieza, prevista para cumplir la función de tapajuntas, para lo cual se prolonga en una pestaña algo más allá del límite de la parte mayor determinado por la mencionada arista, presentando una superficie plana en prolongación de la cara exterior de la parte principal.

115. 3ª.- Un pérfil ligero autoarmado para la construcción de carrocerías, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el borde a escuadra en el ala que nace sobre la moldura tapa-juntas presenta su cara externa en el mismo plano que la cara interna del borde a escuadra correspondiente a la otra ala, de tal manera que, al superponerse alas 120. diferentes de dos piezas o perfiles contiguos en la formación de estructuras, se produce una perfecta superposición, tanto entre alas, como entre los bordes a escuadra de las mismas, y tambien entre la cara interna del tapajuntas y la zona correspondiente de la cara externa de la pieza contigua. 125.

4ª.- UN PERFIL LIGERO AUTOARMADO PARA LA CONSTRUCCION DE CARROCERIAS.

Según queda sustancialmente descrito en la presen-

95257



te memoria descriptiva, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 26 de Septiembre de 1962

Don EULOGIO PLAZA GARCIA

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

95257



86 SEP

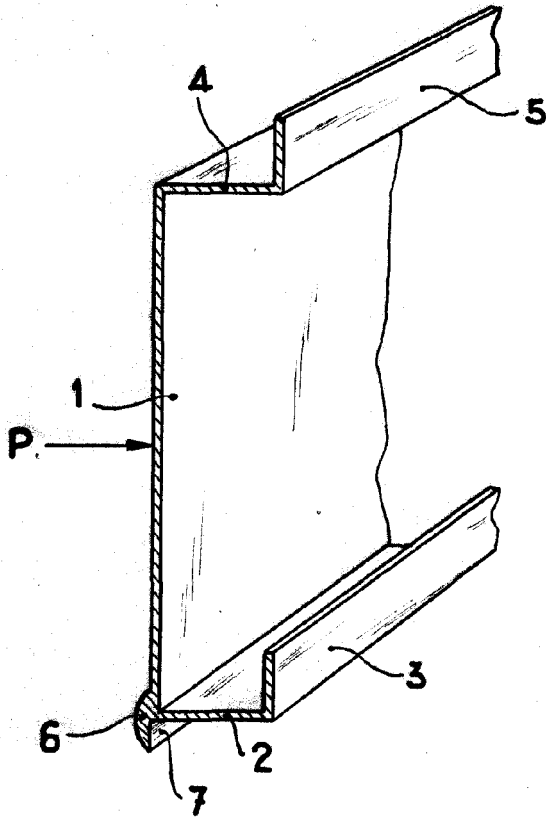


Fig. 1

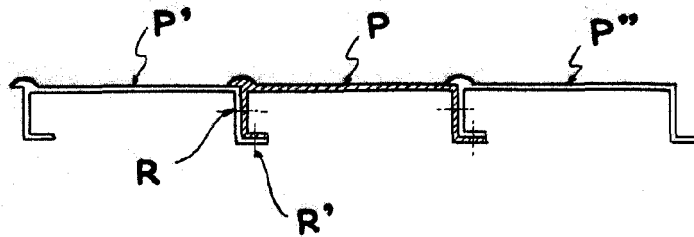


Fig. 2

Madrid, 26 SEP. 1962

EULOGIO PLAZA GARCIA

P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.

ESCALA VARIABLE