

S. A. 770/27.

104377



Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre: "Perfeccionamientos en la construcción de viguetas y vergas de aplicación especial a los aviones."

POR

Vickers Limited

DE

Westminster

London,

Inglaterra





El presente invento se refiere a viguetas o vergas del tipo de las que llevan unas bridas superior e inferior y un nervio que vá rizado u ondulado, estando formadas las ondulaciones en sentido vertical o casi vertical.

El invento es de aplicación especial a las envergaduras de los aviones, pero su aplicación no habrá de circunscribirse precisamente a semejante clase de viguetas. Una de las finalidades principales del invento es aumentar la rigidez de las vigas o vergas del tipo antedicho, a cuyo efecto, el invento consiste en los varios detalles de construcción que se enumeran a continuación. Para los fines del invento, las bridas o elementos superior e inferior podrán ser de forma acanalada, de ángulo gemelo o de doble T en perfil, yendo el nervio ondulado unido a las bridas, por medio de roblones o remaches o por otros medios cualesquiera análogos. A este efecto, cada ondulación vá achatada, de manera que establezca una superficie de contacto con los elementos o bridas superior e inferior, siendo las partes que median entre estas superficies de un perfil cualquiera conveniente. No obstante, estas partes suelen construirse convenientemente en la mayoría de los casos en forma de superficies planas que pueden ser perpendiculares al largo de la viga en una parte de su longitud y oblicuas en la otra parte. Se podrá intercalar por la totalidad o por una parte de la longitud de la vigueta y entre el nervio y entre la brida superior o la inferior, o en ambas posiciones, un revestimiento sobre el cual habrá de apoyarse el nervio.

Con el fin anteriormente indicado, o sea el de dar mayor rigidez a la vigueta, se podrá formar una especie de nervio doblado o levantado en aquellas partes achatadas del nervio que estén en contacto con los elementos o bridas superior e inferior; en semejante caso, cada parte achatada del nervio vá preferentemente sujeta a cada una de las bridas superior e inferior por medio de dos o más remaches de estos.



Para fijar mejor las ideas y poder llevar el invento fácilmente al terreno de la práctica, procederemos a hacer una descripción detallada del mismo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

Las Figs. 1 y 2, son respectivamente, cortes longitudinal y transversal de una forma de vigueta, y

Las Figs. 3, 4, 5 y 6, son cortes transversales de cuatro modificaciones.

Con referencia a las Figs. 1 y 2, los elementos o bridas superior e inferior son de perfil o sección de doble T yendo el nervio ondulado 3 remachado o afianzado en cualquier otra forma a las bridas o partes verticales. Como lo indica el dibujo, el nervio vá achatado de manera que forme superficies de contacto con las bridas de los elementos superior e inferior y cada superficie achatada está formada, de preferencia, con un vivo o refuerzo vertical 4, colocándose de preferencia, un remache o série de remaches a cada lado de este vivo o refuerzo. Las partes intermedias del nervio 3 están formadas como superficies planas como lo indica el dibujo, siendo dichas superficies o bien inclinadas o perpendiculares al eje de la vigueta. Según puede verse en la Fig. 2 podrán ir interpuestos unos revestimientos 5 entre el nervio 3 y la brida superior o la inferior, o entre ambas.

Las modificaciones de las Figs. 3 y 4 muestran el empleo de elementos de refuerzo longitudinales que ván unidos a las bridas superior e inferior. En el caso de la Fig. 3 estos elementos de refuerzo están constituidos por unas planchas 6 que ván unidas, bien sea a una o a otra de las bridas 1 y 2 o a ambas y en el caso de la vigueta representada en la Fig. 4 se emplean unas escuadras de metal o cantoneras 7. Las Figs. 5 y 6 representan la aplicación del invento a vigas cuyas bridas son de forma acanalada o de doble escuadra.

N O T A.



Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento. También se hace constar que dicho invento se refiere a la patente inglesa de fecha 10 de Enero de 1927, señalada con el nº 770, acogiéndose por lo tanto, a los beneficios que concede el artº 16 de la Ley de Propiedad Industrial, referente al Convenio Internacional de 1883, modificado por el Acuerdo de la Conferencia de Bruselas de Diciembre de 1900 y lo que constituye la esencia de dicho invento y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España, es por: "Perfeccionamientos en la construcción de viguetas y vergas de aplicación especial a los aviones"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Por el hecho de que el nervio de la viga o verga vá unido a los elementos o bridas superior e inferior por medio de pernos, roblones y remaches, a cuyo efecto cada ondulación del nervio presenta una parte achatada que establece una superficie de contacto con las bridas.

2º.- Una viga o verga como en la reivindicación 1ª caracterizada por el hecho de que las partes achatadas que establecen contacto con las bridas superior e inferior, presentan un vivo o refuerzo que se prolonga en sentido sensiblemente paralelo a cada una de las ondulaciones.

3º.- Una viga o verga con arreglo a una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que aquellas partes de las ondulaciones que hay entre las superficies achatadas están constituidas por superficies planas que presentan un ángulo de inclinación



104377

- 4 -

cualquiera conveniente con relación al eje de la viga.

4º.- Una viga o verga como en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, la cual lleva intercalado un refuerzo entre el nervio y una u otra de las bridas superior e inferior, o entre ambas.

"Perfeccionamientos en la construcción de viguetas y vergas de aplicación especial a los aviones "; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 19 de Septiembre de 1927.

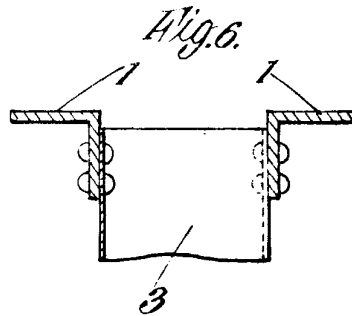
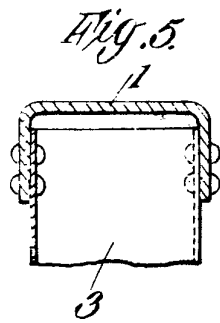
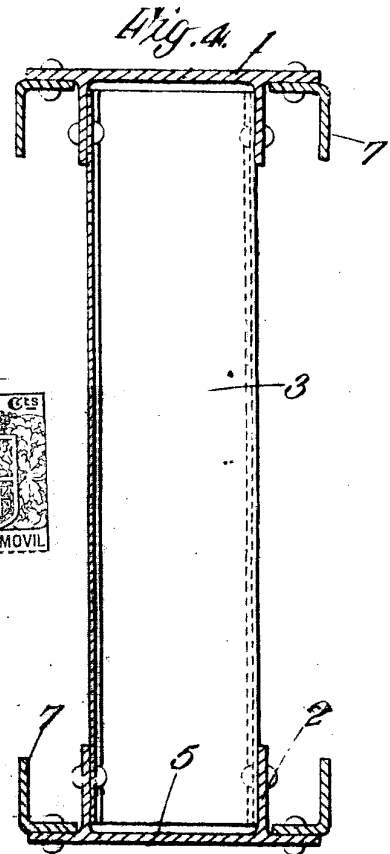
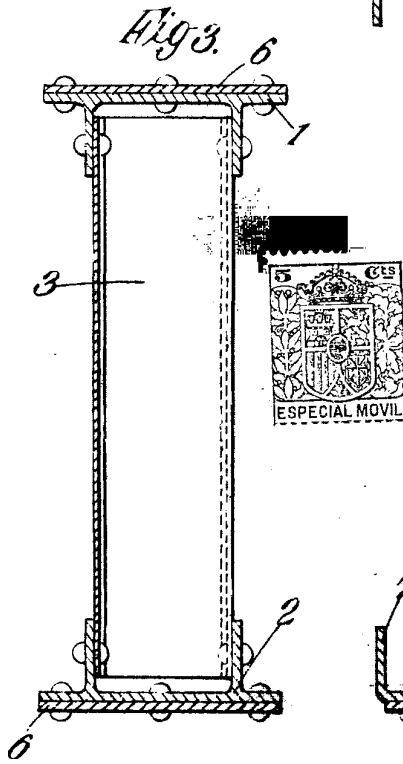
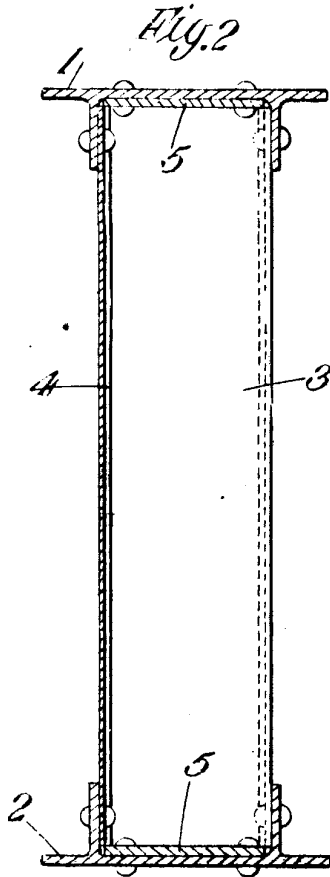
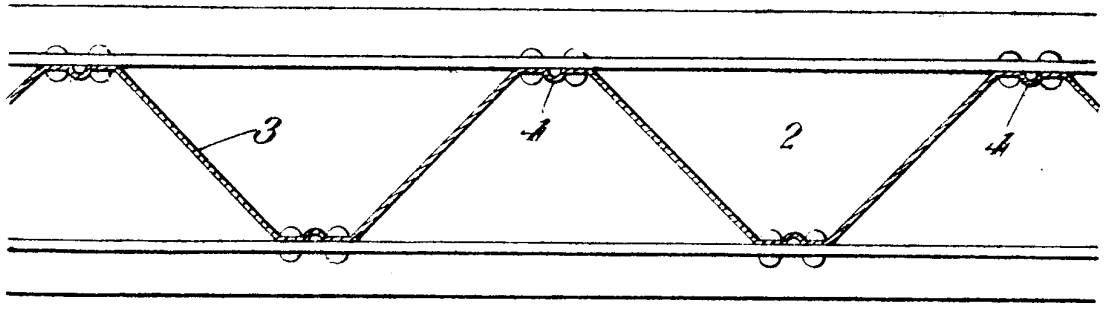
Vickers, Limited.

RECEIVED
19 SEP 27

P.P.

Fig. 1.

1 4377



Madrid, 10 Setiembre 1957.

J. Morales