

406151

406151

PATENTE DE INVENCION

M. 967/15.

Int. Cl. <sup>2</sup> : B61G
------------------------------



*Memoria Descriptiva*

*sobre:*

PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE ESTRIBOS TRACTORES  
PARA DISPOSITIVOS DE TRACCION Y EMPUJE.

-----

*Solicitante* RINGFEDER G.m.b.H., entidad alemana, residente en  
Duisburger-Strasse 145, 4150 Krefeld-Uerdingen, República  
Federal Alemana.

-----

La presente invención se refiere a un proce-  
dimiento para la fabricación de un estribo tractor para  
un dispositivo de tracción y empuje, en especial para  
acoplamientos de tope central de vehículos ferroviarios,  
5 con ojales de estribo, nervios de estribo y partes de



cabeza con abertura prevista para la recepción de un bulón de acoplamiento. Uniendo los nervios de estribo en cada caso partes del ojal de estribo dispuestas paralelas, y las partes de cabeza partes del ojal de estribo dispuestas divergentes.

5                   Es conocido fabricar un estribo semejante del siguiente modo. Primeramente se forjan por estampación dos piezas por separado que constan de los ojales de estribo, los nervios de estribo y de la mitad de las partes de cabeza en cada caso. A continuación se unen entre sí mediante soldadura a tope las respectivas mitades de cabeza. Este procedimiento de  
10                   fabricación es relativamente costoso ya que para ello se necesitan estampas y dispositivos caros que están en parte sometidos a un rápido desgaste. Además de esto se considera desventajoso que para la forja por estampación de las distintas mitades de estribo es necesario primero calentar los materiales de  
15                   partida a la temperatura de forja. También es poco aconsejable la fundición de tales piezas a causa de las desfavorables secciones transversales y sus transiciones.

                  La invención se fundamenta en el cometido de crear  
20                   un procedimiento de fabricación para estribos tractores con ayuda del cual la fabricación del estribo tractor puede efectuarse de forma esencialmente más sencilla y menos costosa.

                  Para la solución de este cometido la invención propone que las partes de cabeza con las partes de ojal de estribo divergentes, limitantes con ellas, se fabrican en una pieza  
25                   mediante oxicorte de planchas de chapa, y los nervios de estribo se fabrican en otra fase de trabajo, y luego se sueldan los nervios de estribo con los extremos libres de los ojales de estribo. Este procedimiento ofrece la ventaja de que primero se  
30                   fabrican dos partes de estribo cuyos ojales de estribo están

406151

-3-



en un plano. Es por tanto posible lograr la forma divergente del ojal de estribo mediante un oxicorte por la plancha de chapa que sirve como material de partida transversal al plano de la plancha de chapa y correspondiente a la forma divergente deseada. Se suprime el calentamiento del material necesario en la forja en estampa.

Según otra característica de la invención está previsto que la abertura para la recepción del bulón de acoplamiento se fabrica igualmente mediante oxicorte. Para mantener en límites lo mas estrechos posible la pérdida por corte en el material de partida al cortar está previsto según otra característica de la invención que las piezas fabricadas mediante oxicorte se extraen del material de partida encadenadas. Esto es posible ya que el canto de oxicorte del contorno interior de los ojales de estribo de una primera parte de ojal de estribo, forma el contorno exterior del ojal de estribo de otra parte de ojal de estribo.

El procedimiento de fabricación según la invención se aclara con mas detalle a base de los dibujos.

La figura 1 muestra una vista en planta del estribo tractor,

La figura 2 muestra la vista Z de la disposición de la figura 1,

La figura 3 muestra una sección por la línea III-III de la figura 1.

El estribo tractor presenta ojales de estribo 2 y 3. Dos en cada caso de los ojales de estribo designados con 2 y 3 respectivamente están dispuestos paralelos entre si, mientras que la dirección de los ojales 2 y 3 es divergente.

Las partes de estribo divergentes 2 y 3 están uni-



das una con otra en cada caso sobre partes de cabeza 1, mientras que las partes de estribo paralelas 2,2 y 3,3 respectivamente están unidas una con otra en el otro extremo sobre nervios de estribo 2a y 3a respectivamente. Las partes de cabeza 5 1 están dotadas de aberturas 4 que sirven para la recepción de un bulón de acoplamiento (no representado).

En la figura 3 está representado además el contorno de carcasa 5 de partes de carcasa desplazables una dentro de la otra contra la fuerza de una unidad de resorte. El estribo tractor ataca con los nervios de estribo 2a y 3a en apéndices 10 (no representados) del contorno exterior de una de ambas partes de carcasa.

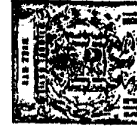
Para la fabricación del estribo tractor se corta en cada caso una parte de cabeza con ojales de estribo 2 y 3 15 (figura 1) en una pieza de chapa gruesa mediante oxicorte. La abertura 4 puede fabricarse igualmente mediante oxicorte y en caso dado mecanizarse posteriormente. En otra fase de trabajo se fabrican por separado los nervios de estribo 2a y 3a. A continuación se sueldan los nervios de estribo 2a y 3a con los extremos 20 libres de los ojales de estribo 2,2 y 3,3 respectivamente. Como se ve en la figura 1 los contornos interiores de los ojales de estribo 2 y 3 corresponden a los contornos exteriores de estas partes. Es por tanto posible emplear para la fabricación de otra pieza mediante oxicorte una gran parte de 25 la plancha de chapa que se halla entre los ojales 2 y 3.

NOTA .-

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente citadas, son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su 30

2/8

406151



-5-

principio fundamental; también se hace constar, que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Alemania N° P 21 42 710.1, de fecha de 26 de agosto de 1971, accogiéndose por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor. Siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre: Procedimiento para la fabricación de estribos tractores para dispositivos de tracción y empuje; caracterizándose por lo siguiente:

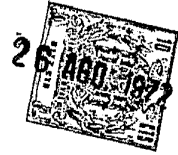
10 1.- Procedimiento para la fabricación de estribos tractores para dispositivos de tracción y empuje, en especial para acoplamientos de tope central de vehículos ferroviarios, con ojales de estribo, nervios de estribo y partes de cabeza con abertura prevista para la recepción de un bulón de acoplamiento, uniendo los nervios de estribo en cada caso partes  
15 del ojal de estribo dispuestas paralelas, y las partes de cabeza partes del ojal de estribo dispuestas divergentes, caracterizado porque las partes de cabeza con las partes de ojal de estribo divergentes, limitantes con ellas, se fabrican en  
20 una pieza mediante oxicorte de planchas de chapa, y los nervios de estribo se fabrican en otra fase de trabajo, soldándose los nervios de estribo con los extremos libres de los ojales de estribo.

25 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque las aberturas para la recepción del bulón de acoplamiento se fabrican mediante oxicorte.

3.- Procedimiento según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque las partes fabricadas en una pieza mediante oxicorte se extraen del material de partida encadenadas.

30 4.- Procedimiento para la fabricación de estribos

406151



tractores para dispositivos de tracción y empuje; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

5 Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 26 AGO. 1972  
RINGFEDER G.m.b.H.

J. GOMEZ ACEBO Y MODET  
P. p. Firmado: L. Costa Fernández

26  
26 AGO 1972

4 0 6 1 5 1 Fig. 1

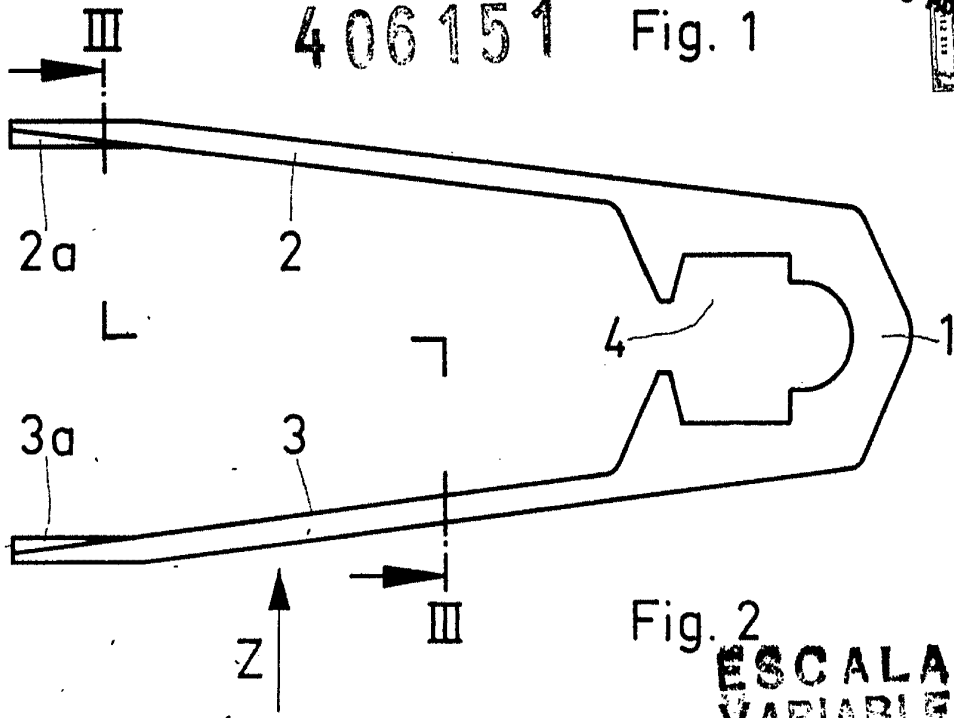


Fig. 2  
**ESCALA VARIABLE**

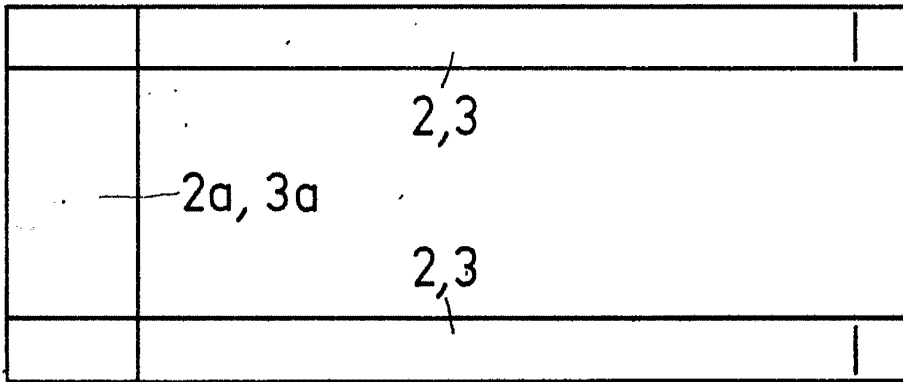
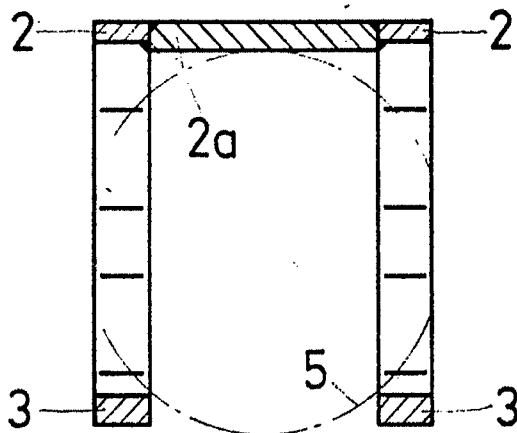


Fig. 3



26 AGO. 1972

J. GOMEZ ACEBO Y INDOEZ  
p. p. Firmador: L. Goeta Fernández

*L. Goeta Fernández*