

125349



8 APR. 1932

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N  
en  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años

a nombre de LEO M<sup>o</sup> HARVEY, de nacionalidad norteamericana y residente en 1.333 South Los Angeles Street, LOS ANGELES, Estado de California, Estados Unidos de América, por "MEJORAS EN LAS LIGADURAS PARA TIRAS METALICAS".

- o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o -

Un objeto del presente invento es habilitar una ligadura para tiras de metal de las corrientemente empleadas en cajas, balas, huacales, etc., y cuyas puntas se superponen, doblando o curvando estas partes superpuestas longitudinalmente y arrugándolas transversalmente para obtener varias secciones trabadas de manera que los extremos de la tira no puedan separarse al

125349

estirarla en torno a una caja u objeto análogo.  
10

En oposición a mi anterior invento, el ahora reseñado, en vez de realizarse con dos rollos concéntricos de material, se consigue doblando o curvando las partes superpuestas de una tira en sentido longitudinal, con uno o  
15



varios pliegues, para trabar las partes dobladas a lo largo, y comprimiendo luego los pliegues para obtener una sección transversal plana y compacta, después de lo cual se arrugan, encorvan o acortan los bordes de los pliegues longitudinales por varios puntos opuestos o alternados, en sentido transversal a los pliegues, para que los extremos superpuestos de la tira no se desprendan al someter ésta a tensión.  
20

Otros objetos se presentarán a medida que avance la descripción.  
25

En los dibujos adjuntos he representado una forma preferida del invento, susceptible de modificaciones dentro del marco de los puntos de la nota final, sin apartarse del principio del invento, indicando en ellos:  
30

La figura 1, una planta de una tira metálica con sus extremos superpuestos parcialmente formados para obtener una ligadura de conformidad con los mencionados objetos del invento.  
35

Las figuras 2 y 3, respectivamente, secciones transversales de la ligadura por la línea 2-2 de la figura 1, según métodos poco

125349

40 diferentes de trabar las partes superpuestas de la ligadura antes de aplicar presión para apretar y arrugar esta última.

45 La figura 4, una vista de la ligadura despues de aplicar la presión, con arrugas y curvaturas transversales que sirven para mantener unidas las partes superpuestas de la tira, viéndose las partes trabadas en disposición alternada.

50 La figura 5, una vista parcial de la ligadura expuesta en la figura 4, con las partes trabadas de los bordes opuestos de dicha ligadura enfrente unas de otras.



55 La figura 6, una vista análoga de una ligadura con una forma distinta de arrugas de trabazón.

La figura 7, una sección transversal de la ligadura por la línea 7-7 de la figura 4.

60 La figura 8, una sección transversal de la misma por la línea 8-8 de la figura 5.

La figura 9, una sección transversal de la misma por la línea 9-9 de la figura 6.

65 En la figura 1, se observará que los extremos 2 y 3 de una tira de metal 3 se superponen sustancialmente a lo largo de la tira y se pliegan o curvan en principio para obtener la sección transversal de las figuras 2 o 3 o de otro modo, con tal de que quede un trozo de las puntas 2 y 3 superpuesto, trabado y plegado en 4. La parte enlazada 4 vá reduciéndose gradualmente hacia fuera desde los extremos opuestos de dicho trozo, como en 5 y 6, hacia los extremos planos 2 y 3, respectivamente.

70

125049

75

Como indica la figura 2, la parte superpuesta enlazada 4, se ha aumentado y exagerado para mostrar claramente los diferentes pliegues y curvas de las partes superpuestas 2 y 3. En esta forma de ligadura, la porción 2 se dobla hacia dentro en 7 y 8, y luego hacia fuera en 9 y 10, respectivamente, con dobleces abiertos en cada caso, particularmente los 9 y 10. La parte 3 de la ligadura se curva hacia dentro en 11 y 12, y luego hacia fuera en 13 y 14, respectivamente. Así los dobleces 13 y 14 de la parte 3 quedan dentro de los 9 y 10, respectivamente, de la parte 2, trabando los extremos 2 y 3 de la tira en un trozo apreciable a lo largo de la ligadura.

80

85



Una vez así montada la ligadura como muestra la figura 2, se aplica sobre ella presión adecuada, por ejemplo, utilizando mordazas de modelar, con lo que la ligadura 4 quedará comprimida y plana, según indica la figura 7. Con preferencia, los pliegues internos 9 y 10 de la parte 2 quedan en contacto, llenando así por completo el interior de la ligadura.

90

95

Una vez formada la ligadura 4 como queda descrito, los bordes de la misma se suben o bajan en varios puntos 15, 15, etc., para trabar sus diversos pliegues a modo que no se separen por efecto de tensión ordinaria aplicada sobre la tira S.

100

Los pliegues 15 a ambos lados de la ligadura 4 pueden disponerse alternados, como muestran las figuras 4 y 7, u opuestos, como en las figuras 5 y 8.

Tambien se pueden disponer arrugas

6485-21  
125349

transversales 16,16, etc. en las caras superior e  
105. inferior de la ligadura, alternados o enfrente de  
los pliegues 15, para sujetar aun mas las partes  
2 y 3.

En lugar de las partes 15 de  
los bordes de la ligadura 4, puede acortar los  
110 bordes de la misma en varios puntos 17, como indican  
las figuras 6 y 9, y en este caso los pliegues 7, 8,  
11 y 12 de la ligadura quedarán deformados y denta-  
dos en los puntos 16 de ambos lados de la ligadura,  
en disposición alternada o unos frente a otros, como  
115 mejor convenga. En este caso, las partes dentadas o  
acortadas 17 servirán para el mismo objeto que los  
pliegues 15.



En la forma de ligadura repre-  
sentada en la figura 3, puedo omitir los pliegues  
120 13 y 14 de la parte 3, extendiendo en su lugar los  
bordes 13' y 14' para que entren en los pliegues 9 y  
10 del trozo 2, respectivamente.

Terminada una ligadura de esta  
forma, servirá sustancialmente para el mismo fin  
125 que la forma de ligadura expuesta en la figura 2.

Resulta evidente de la descrip-  
ción que antecede de mi ligadura perfeccionada que  
los trozos superpuestos 2 y 3 de una tira metálica,  
doblados repetidamente y dentellados, recurvados o  
130 acortados por los bordes de los pliegues, servirán  
para sujetar los extremos ligados de la tira, de  
tal modo que el esfuerzo longitudinal a que se so-  
mete la tira S por efecto de una tensión, no pueda,  
en condiciones ordinarias, bastar para soltar estos  
135 dos trozos 2 y 3.

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

140

1º.- Una ligadura para unir los extremos superpuestos de una tira metálica, con pliegues longitudinales en los bordes de las partes superpuestas, y deformaciones transversales en algunos puntos de dichos pliegues.

145

2º.- Una ligadura conforme se reivindica en el punto 1º., en que los pliegues longitudinales en los bordes de las partes superpuestas se traban entre sí.



150

3º.- Una ligadura conforme se reivindica en el punto 1º, en que los pliegues longitudinales de las partes superpuestas se comprimen para obtener una estructura compacta en sección transversal.

155

4º.- Una ligadura conforme se reivindica en el punto 1º, en que las deformaciones transversales parten de los bordes de los pliegues longitudinales.

160

5º.- Una ligadura conforme se reivindica en el punto 1º., en que las deformaciones transversales comprenden arrugas de igual sentido en una superficie de la ligadura.

165

6º.- Una ligadura conforme se reivindica en los puntos 1º. y 3º, en que las partes trabadas de los extremos se pliegan inversamente una en otra para que queden así sujetas.

7º.- Mejoras en las ligaduras para tiras metálicas"

Tal y como se ha descrito en la Me-

648571

170

moria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas, escritas por una sola cara.

Madrid, 18 de abril de 1932.

P. A.

Ministro de Fomento

Por Dada

1932





# ESCALA VARIABLE

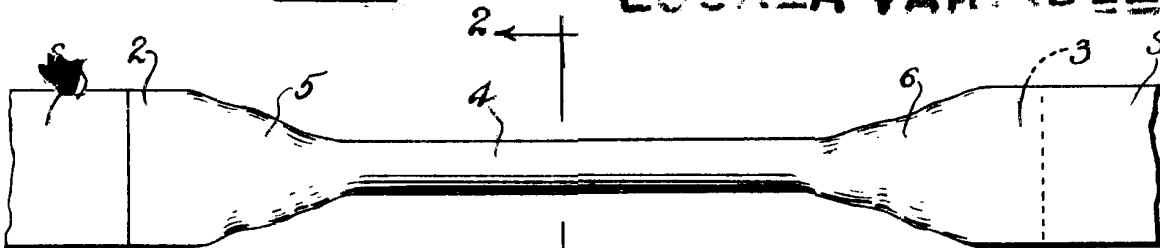


Fig. 1

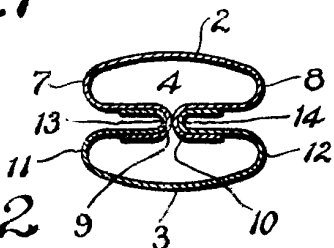


Fig. 2

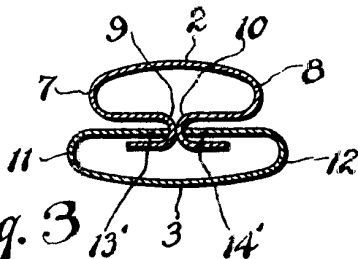


Fig. 3

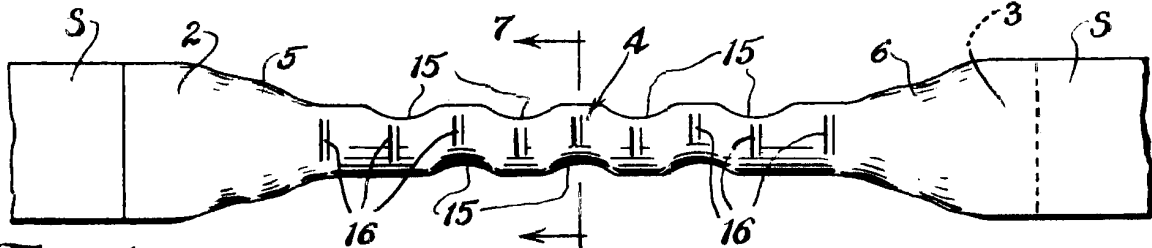


Fig. 4

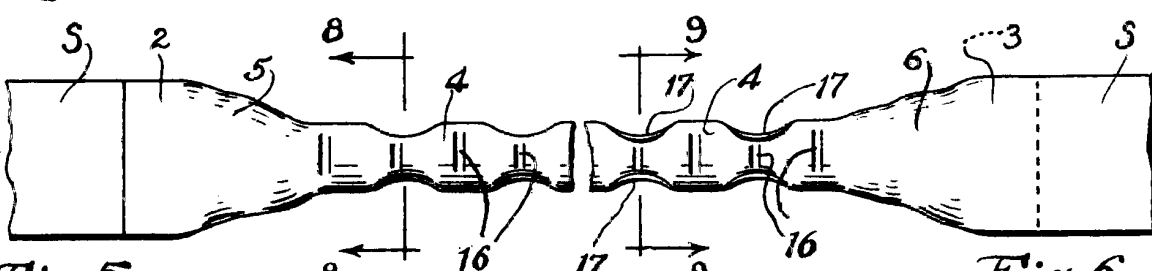


Fig. 5

Fig. 6

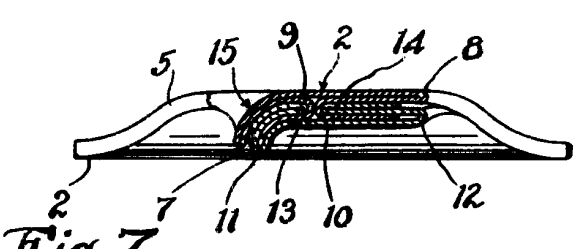


Fig. 7

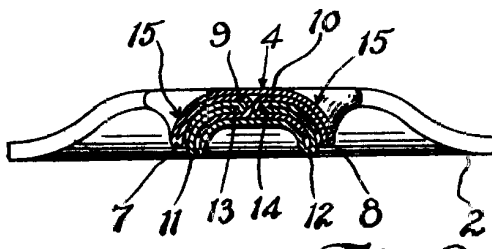


Fig. 8

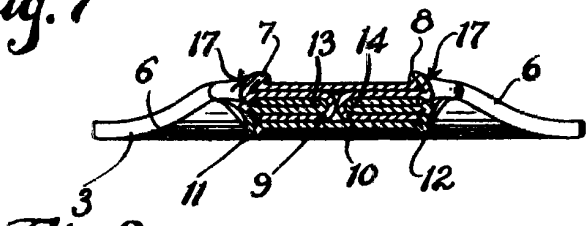


Fig. 9

P. A.  
Harvey

125049