

302 475



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Miguel VILA SOLA, Don Manuel BON VALERO y  
Don José CRUSELLA MORLANS  
de nacionalidad española

residentes en Barcelona, Calle Badía, 20, 1ª, 1ª, y Calle Las  
Carolinas, 15, 4ª, 1ª respectivamente

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE SOPOR-  
TES FILIFORMES PARA USOS DOMESTICOS E INDUSTRIA-  
LES"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfecciona-  
mientos introducidos en la construcción de soportes filiformes  
para usos domésticos e industriales, con cuyos perfecciona-  
mientos se obtiene un artículo que aventaja, en varios aspectos

5. prácticos, a todas las ejecuciones conocidas hasta la fecha. En efecto, el aludido resultado se alcanza después de una serie de operaciones correctas y de fácil ejecución, las cuales implican un mínimo coste, todo lo cual se traduce, en primer lugar, en una notable perfección del objeto y, en segundo término, en un abaratamiento del mismo, no posible con
- 10.

302475-



los procedimientos o sistemas seguidos corrientemente.

Esencialmente, los mencionados perfeccionamientos comportan las operaciones siguientes, que se desarrollan en ciclo continuo desde el material básico hasta el artículo acabado y listo para la utilización:

5. a) El soporte se obtiene partiendo de dos bastidores en puente simétricos que se forman de alambre de aluminio anodizado de sección adecuada, el cual desde bobina se endereza y se corta a la longitud prevista;
10. b) Este alambre se dobla por su mitad alrededor de un elemento conformador y, seguidamente y en sentido expansivo, se realiza una operación igual para las dos ramas del metal, que se flexionan sobre sendos vástagos, con lo que queda formado un cuello central (que después se utilizará para el enganche con un medio tractor), procediéndose luego a doblar las ramas del propio alambre la una hacia la otra, utilizando también puntos de apoyo para tal operación, dando todo ello por resultado un marco de alambre de contorno cuadrangular irregular, en el que las extremidades libres quedan temporalmente entrecruzadas;
20. c) Después, las dos ramas libres del marco de alambre mencionado se doblan hacia el exterior apoyadas para ello en unos conformadores cilíndricos, hasta que dichas ramas entren en contacto con los extremos acodados del tramo larguero poseedor del cuello central de engarce, obtenido lo cual se procede a realizar, en aquellas zonas de tangencia, unos arrollamientos retenedores, efectuados con un hilo metálico adecuado, de preferencia también de aluminio anodizado, completándose esta fase con el doblado, con un ángulo inferior a
25. 90° del antedicho cuello hacia una de las caras del bastidor;
- 30.

302475



d) Las ramas de alambre que se prolongaban en línea recta a partir del punto de ligazón lateral con el tramo larguero del bastidor, se doblan la una hacia la otra alrededor de los oportunos puntos de flexado, y con una determinada separación respecto a aquel tramo, hasta el punto en que aquellas extremidades de alambre llegan a cruzarse, en cuyo momento, y con auxilio de otros elementos flexionadores próximos a los acodados ultimamente conseguidos, se procede a doblar las mismas ramas de alambre perpendicularmente al plano del bastidor y paralelas la una a la otra.

e) Prácticamente paralelos al tramo o larguero portador del cuello de engarce se disponen unos puntos de flexión para doblar las ramas de alambre en sentido opuesto al de la operación anterior, con lo cual quedan formadas dos anillas abiertas destinadas a recibir por encaje al borde del correspondiente cuerpo a soportar, procediéndose a continuación, y también con ayuda de medios flexionadores, a doblar, dirigiéndolas la una hacia la otra, las extremidades de alambre, que, por último, sufren otro acodado hacia el exterior y con una marcada oblicuidad respecto al plano del conjunto del bastidor, finalizándose la operación con un último doblado en ángulo recto y paralelamente al larguero principal, con lo que los terminales de alambre quedan alineados entre sí y muy próximos, evitándose cualquier movimiento en esta región mediante introducción de aquellos en un manguito metálico, preferiblemente también de aluminio anodizado, destinándose la región en puente inclinada resultante a actuar de empuñadura de estos soportes;

f) El elemento de tracción que coopera con los dos puentes constitutivos del soporte, a los que enlaza para su inmovilización respecto al cuerpo sostenido, se obtiene partiendo



de dos trozos de alambre de aluminio anodizado, a los cuales se les provee, en ambos extremos, de sendos ganchos, uno de ellos abierto y el otro cerrado para articularse al medio tractor propiamente dicho, determinado por un resorte helicoidal

5. portador en sus extremidades de las oportunas anillas para conjunción con aquellos trozos de alambre terminales, en los que sus ganchos abiertos están destinados a engarce con los cuellos centrales acodados de los bastidores que forman los puentes de soporte.

10. En su aplicación, tales puentes constituyen un eficaz apoyo para el objeto que han de soportar, el cual ha de presentar un borde, pestaña o similar para introducción en los entrantes anteriormente mencionados, dentro de los que se inmoviliza merced a la pieza tractora referida, que se sitúa precisamente debajo del mencionado objeto y prácticamente paralelo

15. a la base o fondo del mismo.

El alambre empleado puede hallarse protegido por la indicada capa de anodizado, o bien por una de galvanizado o recubrimiento similar, de acuerdo con las necesidades domésticas o industriales correspondientes.

20. Serán independientes del objeto de la invención los dispositivos de trabajo empleados, dimensiones del alambre básico y de los soportes obtenidos con el mismo, finalidad de tales soportes y demás detalles de orden secundario que no afecten a su esencialidad.

25.

N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

30. 1ª.-Perfeccionamientos en la construcción de sopor-

302475



- tes filiformes para usos domésticos e industriales, que se caracterizan esencialmente por obtenerse tales soportes partiendo de dos bastidores simétricos constituidos por alambre de aluminio anodizado de sección adecuada, el cual desde bobina se endereza y se corta a la longitud prevista, efectuándose a continuación, y con ayuda de elementos conformadores, una serie de inflexiones y doblados en el citado alambre que dan lugar a un marco abierto en puente, de ramas laterales sensiblemente paralelas, poseedora cada una de ellas de un doble tramo las cuales, en la parte alta o larguero del conjunto, se mantienen separadas y prácticamente paralelas, presentando la superior un juego de entrantes y salientes destinados a obrar de medio de ajuste contra el borde del objeto a sostener por los aludidos bastidores, en tanto que en la inferior resulta conformado un cuello apto para engarce con un medio tractor destinado a mantener presionados a dichos soportes contra las aristas del cuerpo al que se adaptan.
- 5.
  - 10.
  - 15.

- 2a.-Perfeccionamientos en la construcción de soportes filiformes para usos domésticos e industriales, segun la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que el alambre de aluminio preparado inicialmente se dobla por su mitad alrededor de un conformador y seguidamente, y en sentido expansivo se realiza una operación igual para las dos ramas del metal, que se flexionan sobre sendos vástagos, con lo cual queda formado el mencionado cuello central, procediéndose luego a doblar las ramas del propio alambre la una hacia la otra, utilizando también puntos de apoyo para tal operación, dando por resultado esta fase un marco de alambre de contorno cuadrangular irregular, en el que las extremidades libres quedan temporalmente entrecruzadas.
- 20.
  - 25.
  - 30.



302475

- 3<sup>a</sup>.-Perfeccionamientos en la construcción de sopor-  
tes filiformes para usos domésticos e industriales, según las  
reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de  
que en la fase siguiente de fabricación, las dos ramas libres  
5. del marco de alambre de aluminio se doblan hacia el exterior  
apoyadas en unos conformados cilíndricos, hasta que dichas ra-  
mas entren en contacto con los extremos acodados del tramo lar-  
guero poseedor del cuello central de engarce, obtenido lo cual  
se procede a realizar, en aquellas zonas de tangencia, unos  
10. arrollamientos retenedores, efectuados con un hilo metálico  
adecuado, de preferencia también de aluminio anodizado, comple-  
tándose esta fase con el doblado con un ángulo inferior a 90°  
del propio cuello hacia una de las caras del bastidor,

- 4<sup>a</sup>.-Perfeccionamientos en la construcción de sopor-  
tes filiformes para usos domésticos e industriales, según las  
15. reivindicaciones 1 a 3, que se caracterizan por el hecho de  
que las ramas del alambre que se prolongaban en línea recta a  
partir del punto de ligazón lateral con el tramo larguero del  
bastidor, se doblan la una hacia la otra alrededor de los oportu-  
20. nos puntos de flexado, y con una determinada separación res-  
pecto a aquel tramo, hasta el punto en que aquellas extremidades  
de alambre llegan a cruzarse, en cuyo momento, y con auxilio  
de otros elementos flexionados próximos a los acodados ultima-  
mente conseguidos, se procede a doblar las mismas ramas de  
25. alambre perpendicularmente al plano del bastidor y paralelas la  
una a la otra.

- 5<sup>a</sup>.-Perfeccionamientos en la construcción de sopor-  
tes filiformes para usos domésticos e industriales, según las  
reivindicaciones 1 a 4, que se caracterizan por el hecho de  
30. que prácticamente paralelos al tramo central o larguero porta-



- dor del cuello de engarce se disponen unos puntos de flexión para doblar las ramas de alambre en sentido opuesto al de la operación anterior, con lo cual quedan formadas dos anillas abiertas destinadas a recibir por encaje al borde del correspondiente cuerpo a soportar, procediéndose a continuación, y también con ayuda de medios flexionadores, a doblar, dirigiéndolas la una hacia la otra, las extremidades de alambre, que, por último, sufren otro acodado hacia el exterior y con una marcada oblicuidad respecto al plano del conjunto del bastidor,
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

6<sup>a</sup>.-Perfeccionamientos en la construcción de soportes filiformes para usos domésticos e industriales, según las reivindicaciones 1 a 5, que se caracterizan por el hecho de formarse el elemento de tracción que enlaza al par de soportes simétricos partiendo de dos trozos de alambre de aluminio anodizado a los cuales se les provee, en ambos extremos, de sendos ganchos, uno de ellos abierto y el otro cerrado para articularse el medio tractor propiamente dicho, determinado por un resorte helicoidal portador en sus extremidades de las oportunas anillas para conjunción con aquellos trozos de alambre terminales; en los que sus ganchos abiertos están destinados a engarce con los cuellos centrales acodados de los bastidores de terminativos de los puentes de soporte.

30. 7<sup>a</sup>.-PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE SOPOR-

302475



TES FILIFORMES PARA USOS DOMESTICOS E INDUSTRIALES.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de ocho páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid 28 de Julio de 1964

P. A.

R. VOLART PONS  
P. P.