



14 MAR. 1978

NUMERO  
**460519**  
FECHA DE PRESENTACION  
- 7 JUL. 1977

10 A1

**CONCEDIDA**  
**PATENTE DE INVENCION**

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO			32 FECHA			33 PAIS		
47 FECHA DE PUBLICIDAD			51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B21D			63 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA		
54 TITULO DE LA INVENCION  "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ESCUADRAS DE SOPORTE REFORZADAS DE UNA SOLA PIEZA".								
71 SOLICITANTE (S)  D. JUAN GIFRA PUEYO								
DOMICILIO DEL SOLICITANTE  Escuelas, nº 25 (BARCELONA)								
72 INVENTOR (ES)  D. JUAN GIFRA PUEYO								
73 TITULAR (ES)								
74 REPRESENTANTE  D. PASCUAL CIVANTO CANTO								

El procedimiento al que se refiere la presente patente de invención, permite la fabricación de escuadras de soporte reforzadas de una sola pieza, determinando unas mejoras importantes que se traducen en un sustancial ahorro de materiales y de mano de obra y en una reducción del tiempo necesario para obtener cada escuadra, puesto que por reducir el número de las operaciones a realizar, se ha simplificado el proceso, y con poca maquinaria, y aprovechando al máximo la materia prima a emplear, se obtienen unas escuadras, con una producción muy alta y con unas características nuevas de terminación y construcción - que suponen la obtención de una consistencia muy elevada que garantiza un óptimo empleo - de estos elementos en todas las circunstancias, duplicando prácticamente su resistencia.

Este procedimiento está caracterizado esencialmente porque partiendo de una placa rectangular de grosor variable, se practica en la misma, por troquelado, el corte de sus cuatro vértices según perfiles cuadrangulares iguales, y en las zonas inmediatas se efectúan

sendos orificios pasantes y un vaciado triangular idéntico, simétrico a ambos lados de una de las diagonales del rectángulo de base. Posteriormente, por estampación se efectúa el doblado en ángulo recto de todos los bordes perimetrales de la pieza, lo que determina cuatro pestañas rectangulares ortogonales a la superficie de la placa, preferentemente iguales, las cuales quedan con dos orificios pasantes en las zonas extremas de cada una de ellas.

A continuación, y mediante una prensa de actuación lenta y gran potencia, se realiza el doblado de la pieza por la diagonal referenciadora de la simetría de los vaciados, con lo cual quedan las dos partes perfectamente adosadas, y forman un triángulo con un único orificio central común, dando lugar el perfil por donde se ha realizado el doblado, a la creación de un nervio rígido de gran consistencia, que refuerza la estructura del conjunto.

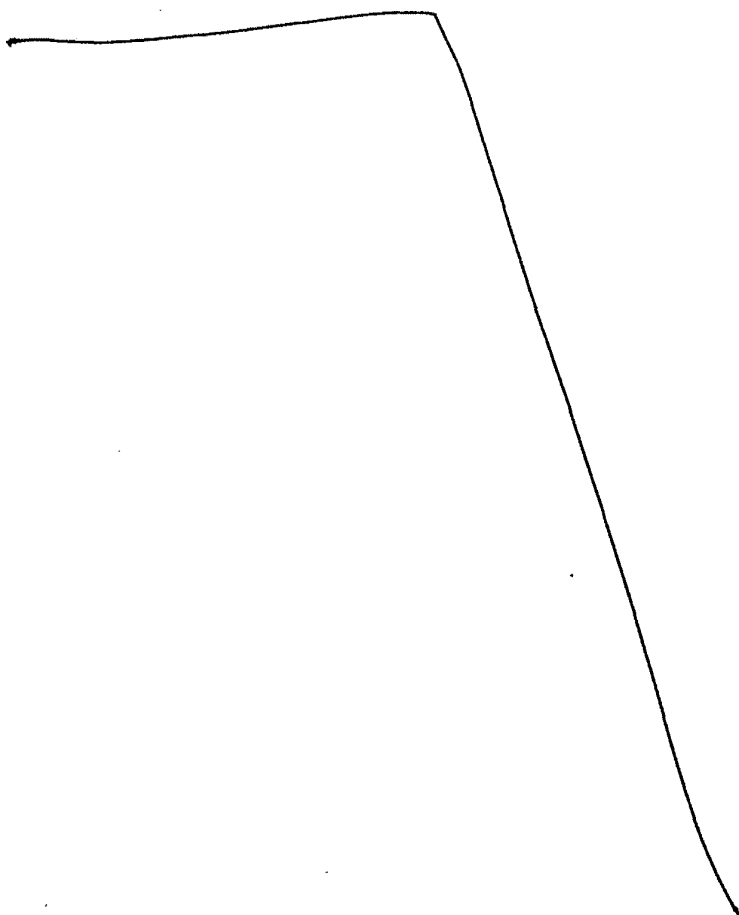
Por las diferentes operaciones que se han descrito, queda formada la escuadra de mo

do tal que ofrece un perfil doble de apoyo -  
coordinado en las dos partes en las que reci  
birá el esfuerzo de sustentación, y queda cons  
truída como si se hubiera logrado con la unión  
5 de dos escuadras gemelas, al estar las dos pie  
zas triangulares perfectamente unidas a lo lar  
go de todos lo puntos de su superficie. Queda  
comprendido, por tanto, dentro de las caracte  
rísticas del procedimiento al que se contrae  
10 la presente invención, la consecución de una  
escuadra reforzada, que esté formada por la -  
unión de dos piezas gemelas, lo que equivaldría  
a una perfecta solidarización de estos dos ele  
mentos, como se ha descrito. El empleo de es-  
15 tas dos piezas exactas, unidas entre sí para  
el mismo fin, permite que su fabricación pue  
da realizarse con placas o láminas de pequeño  
espesor, ya que el conjunto obtenido, al que-  
dar perfectamente unidas las dos partes que lo  
20 forman, consigue una resistencia que incremen  
ta sustancialmente la propia de cada una de las  
piezas. Además, al trabajar con pletinas de pe  
queño grosor, las operaciones descritas se rea  
lizan con un menor esfuerzo por parte de los

conjuntos mecánicos empleados cuyo rendimiento se aprovecha así mucho más.

5                    Descrito en modo suficiente el presente procedimiento como para que pueda ser entendido y llevado a la práctica por técnico en la materia, se recaba hacer extensivo el privilegio dimanante de la inscripción registral del presente documento a las variaciones de detalle que no alteren su esencialidad que se resume en sus condiciones de novedad en las siguientes:


10



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

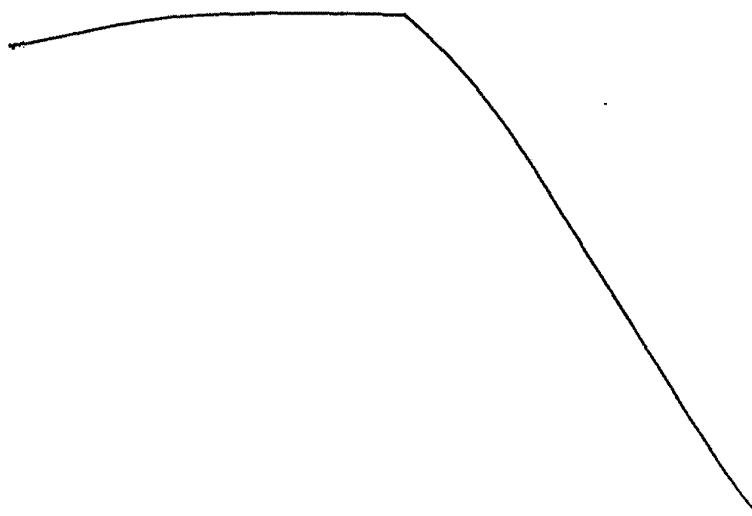
5                   1<sup>a</sup>.- Procedimiento de fabricación de -  
escuadras de soporte reforzadas de una sola  
pieza, caracterizado esencialmente por emplear  
una placa rectangular de grosor variable en  
la cual, en primer lugar y por troquelado,  
se practica el corte de sus cuatro vértices  
según perfiles cuadrangulares iguales, y en  
las zonas inmediatas se practican sendos ori-  
10                   ficios pasantes, así como un vaciado triangu-  
lar idéntico simétrico a ambos lados de una  
de las diagonales del rectángulo de base.

15                   2<sup>a</sup>.- Procedimiento de fabricación de -  
escuadras de soporte reforzadas de una sola  
pieza, según la anterior reivindicación y  
porque posteriormente se efectúa por estam-  
pación el doblado en ángulo recto de todos  
los bordes perimetrales de la pieza, deter-  
minándose cuatro pestañas rectangulares or-  
20                   togonales a la superficie rectangular, pre-  
ferentemente iguales, con dos orificios pa-  
santes en las zonas extremas de cada una de  
ellas.



3a.- Procedimiento de fabricación de escuadras de soporte reforzadas de una sola pieza, según las anteriores reivindicaciones y porque mediante la utilización de una prensa de actuación lenta y gran potencia, se efectúa el doblado de la pieza por la diagonal referenciadora de la simetría de los vaciados, para que queden las dos partes perfectamente adosadas, formando un triángulo con un único orificio central común, dando lugar el perfil de doblado a la creación de un nervio de gran rigidez que coopera eficazmente a reforzar la estructura del conjunto.

4a.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ESCUADRAS DE SOPORTE REFORZADAS DE UNA SOLA PIEZA".

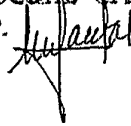


La presente memoria consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas, por una sola de sus caras.

Madrid, - 7 JUL. 1977

PASCUAL CIVANTO

P. P.



Firmado: Miguel A. Santos Gironés

