

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 282.749/2	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 21-11-84	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 JUN. 1986

(30) PRIORIDADES.	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(61) CLASIFICACION INTERNACIONAL B21D 5/00
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCION  
"CHAPA PERFECCIONADA DOBLADA EN ANGULO"

(71) SOLICITANTE (ES)  
PERFIL EN FRIO, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
Santa Engracia, 2.- 31014 PAMPLONA

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE  
D. MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN (337/9)

JG-169

1

Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para España, que por "CHAPA PERFECCIONADA DOBLADA EN ANGULO", se solicita por veinte años a favor de PERFIL EN FRIO, S.A. de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre la materia, extender esta solicitud a otros países reivindicando la misma prioridad.

5

Convencionalmente se vienen utilizando para, por ejemplo, la formación de vallados, chapas, superpuestas unas sobre otras y en unos pilares-guía que posicionan el conjunto.

10

Esta solución convencional, si bien procura un fácil montaje/desmontaje (muy útil ya que estos vallados, generalmente no son permanentes) tiene la importante limitación de que, al ser estas chapas porciones planas siempre ha de existir un pilar-guía de sujeción cuando se requiera formar ángulos. Además, dicho pilar guía ha de estar necesariamente ubicado, precisamente, en el ángulo (zona de confluencia de dos chapas).

15

De todos es conocida la importante problemática que surge en las uniones, que lógicamente se ve acentuada si la unión ha de ser en el ángulo, ya que se requiere una particular configuración del pilar-guía, configuración que no es necesaria cuando la unión entre chapas es planaria.

20

Se requiere pues la existencia de chapas dobladas en ángulo, al objeto de eliminar el pilar-guía en las zonas angulares al montar, por ejemplo, un vallado.

25

Convencionalmente también se viene utilizando para, por ejemplo, almacenaje de objetos, palets-base de soporte, sobre los cuales se apilan los objetos para sujetarlos posteriormente. Estos palets, convencionales están formados por porciones laminares -generalmente de madera o metal- unidas formando una estructura que da lugar a, al menos, dos planos: uno de apoyo en un lugar fijo y otro

30

1 de base para los objetos a almacenar en el palet.

De todos es conocida la fragilidad de estos paneles, bien por las uniones, bien por los elementos.

5 Se requiere pues la existencia de chapas dobladas, (por ejemplo en "U" invertida de amplia alma y cortas alas).. La cara exterior del alma es la superficie de carga y los extremos de las alas la zona de apoyo. Entre ambas se posibilita el manejo, con la máquina adecuada.

10 La presente invención trata de una chapa perfeccionada, doblada en ángulo, particularmente una chapa ondulada o quebrada, obtenida por embutición, laminación o similares, caracterizada porque conforma, por estampación o similar, unos bucles en la zona angular de doblado, siendo estos bucles en principio paralelos entre sí y ortogonales a las líneas de ondulación o quebrado de la chapa para posteriormente, al efectuar el doblado, por presión y/o tracción angular continúa en aproximación sobre sus bordes, estos bucles quedar convergentes hacia el interior de la chapa con sus crestas ligeramente separadas y sus valles ligeramente acercados, siendo este ángulo de convergencia, función del ángulo de doblado.

20 También se caracteriza porque entre valles, la chapa presenta unos plegados curvo-cóncavos, respecto a y según un plano paralelo al plano de la chapa.

25 También se caracteriza porque los bucles son conformados hacia el exterior de la chapa, por estampación o similar desde su cara interior.

30 Por ello, la chapa perfeccionada doblada en ángulo, de la invención, constituye una novedad industrial, con características propias y ventajosas respecto a las soluciones conocidas que le hacen merecedor del privilegio de explotación exclusiva, a tenor de las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial.

1 Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

5 La figura 1 representa una vista general en perspectiva de una chapa (1) ondulada o quebrada, doblada en ángulo según la invención.

10 La figura 2 representa una vista ampliada, según indicación de la figura 1, en la que se observan en detalle las particularidades de la chapa perfeccionada doblada en ángulo, objeto de la invención.

15 La chapa perfeccionada doblada en ángulo de la presente invención, es particularmente del tipo de chapa ondulada o quebrada, obtenida por embutición, laminación en frío o técnicas similares.

Según la presente invención, cada chapa (1) conforma por estampación (o cualquier método similar) unos bucles (11) en cada zona angular de doblado.

20 Estos bucles (11) quedan, en principio paralelos entre sí y ortogonales por tanto a las líneas (12) de ondulación o quebrado de la chapa (1). Posteriormente estos bucles (11) quedan convergentes entre sí hacia el interior de la chapa (1) con sus crestas (111) ligeramente separadas y sus valles (112) ligeramente aproximados.

25 El ángulo de convergencia " $\beta$ " entre crestas (111) y valles (112) es función del ángulo " $\alpha$ " de doblado de la chapa -ver figuras 1 y 2-.

30 Entre cada grupo de cresta (111) y valle (112), la chapa (1) presenta unos plegados (113), curvo-cóncavos respecto a un plano paralelo al plano de la chapa (1) en esta zona.

1

Particularmente las crestas (111) de los bucles (11) son conformadas hacia el exterior de la chapa (1) por estampación desde su cara interior.

Unos ejemplos de aplicación de estas chapas (1) dobladas en ángulo según la invención son:

5

- como palets-base en containers o simplemente como soporte-base -exclusivamente palet-,



- como paredes de estructuras metálicas prefabricadas (vallas, casetas de obra, etc.) que requieran doblados en ángulo.

10

Descrito suficientemente el objeto a que se refiere la presente memoria, es necesario destacar que en su conjunto y/o partes integrantes pueden variar, es decir, que pueden sufrir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del ámbito del invento y basado siempre en los principios fundamentales de la idea, que son, básicamente, los que se han reflejado en la presente memoria.

15

En efecto, el Art. 48 del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial, establece en su Apdo. 3º, que no serán patentables "los cambios de forma, dimensiones, proporciones y materias de un objeto patentado", fijando así el criterio del legislador en el sentido de que, una vez patentada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para presentarla como nueva y propia por el simple hecho de haber introducido ligeras modificaciones.

20

25

Este criterio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas sentencias del Tribunal Supremo, entre las que cabe citar, por su claridad de exposición, las siguientes:

30

- la de 16-10-54, que declara que no bastan pequeñas diferencias difíciles de advertir, pues no es solo la identidad

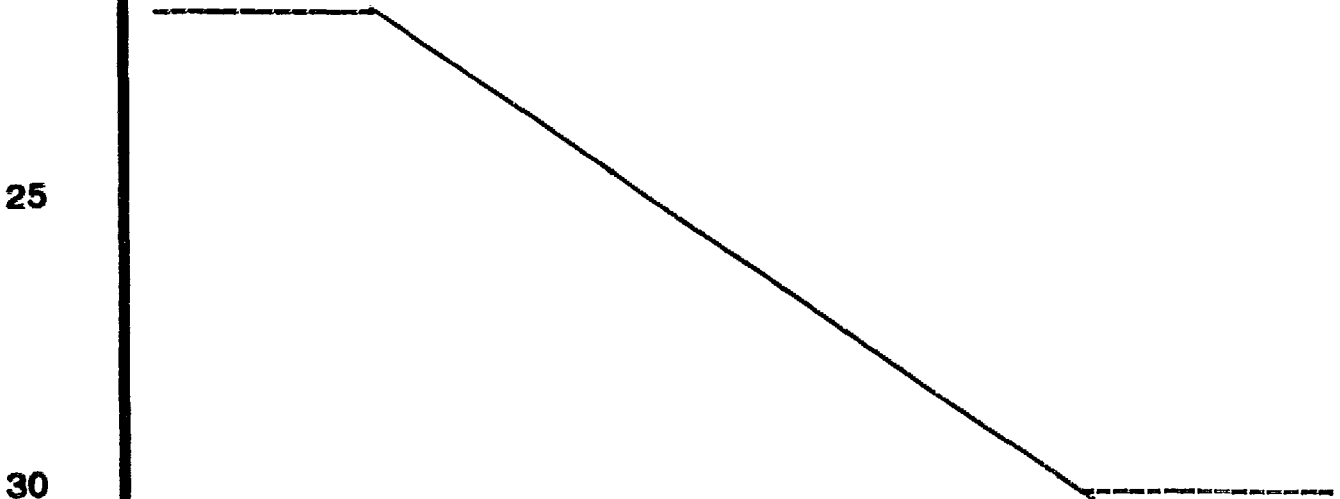
1 ni la igualdad más o menos relativa la que prohíbe la Ley, sino la me-  
ra semejanza o parecido entre registros;

5 - la de 23-1-59, que declara que no es sufi-  
ciente para conceder un registro que los detalles de realización y  
montaje de los diversos elementos componentes sean distintos, sino  
que es imprescindible que la necesaria condición de novedad consista,  
precisamente, en el efecto o beneficio que con el invento se consiga.

10 No se considera necesario hacer más extensa  
esta descripción dado que cualquier persona experta en la materia puede  
de comprender perfectamente la idea que se desea patentar, así como  
las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

15 Establecido el concepto expresado en cuanto  
a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta  
a continuación la nota de reivindicaciones, de acuerdo con lo esta-  
blecido en el último párrafo del Art. 100, Apdo. 3º del vigente Esta-  
tuto sobre Propiedad Industrial, sintetizando así las novedades que  
se desean reivindicar.

20 Por todo ello, y para evitar posibles imita-  
ciones, se presenta esta solicitud pidiendo la explotación exclusiva  
de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que  
se desean reivindicar y que se concretan en las siguientes:



REIVINDICACIONES

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

1.- Chapa perfeccionada doblada en ángulo, particularmente una chapa ondulada o quebrada, obtenida por embutición laminación o similares, caracterizada porque conforma, por estampación o similar, unos bucles en la zona angular de doblado, siendo estos bucles en principio paralelos entre sí y ortogonales a las líneas de ondulación o quebrado de la chapa, para, posteriormente, al efectuar el doblado por presión y/o tracción angular continua en aproximación sobre sus bordes, estos bucles quedar convergentes hacia el interior de la chapa con sus crestas ligeramente separadas y sus valles ligeramente acercados, siendo este ángulo de convergencia, función del ángulo de doblado.

2.- Chapa perfeccionada doblada en ángulo, según reivindicación anterior, caracterizada porque, entre valles, la chapa presenta unos plegados curvo-cóncavos, respecto a y según un plano paralelo al plano de la chapa.

3.- Chapa perfeccionada doblada en ángulo, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los bucles son conformados hacia el exterior de la chapa, por estampación o similar desde su cara interior.

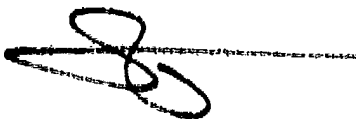
4.- CHAPA PERFECCIONADA DOBLADA EN ANGULO.

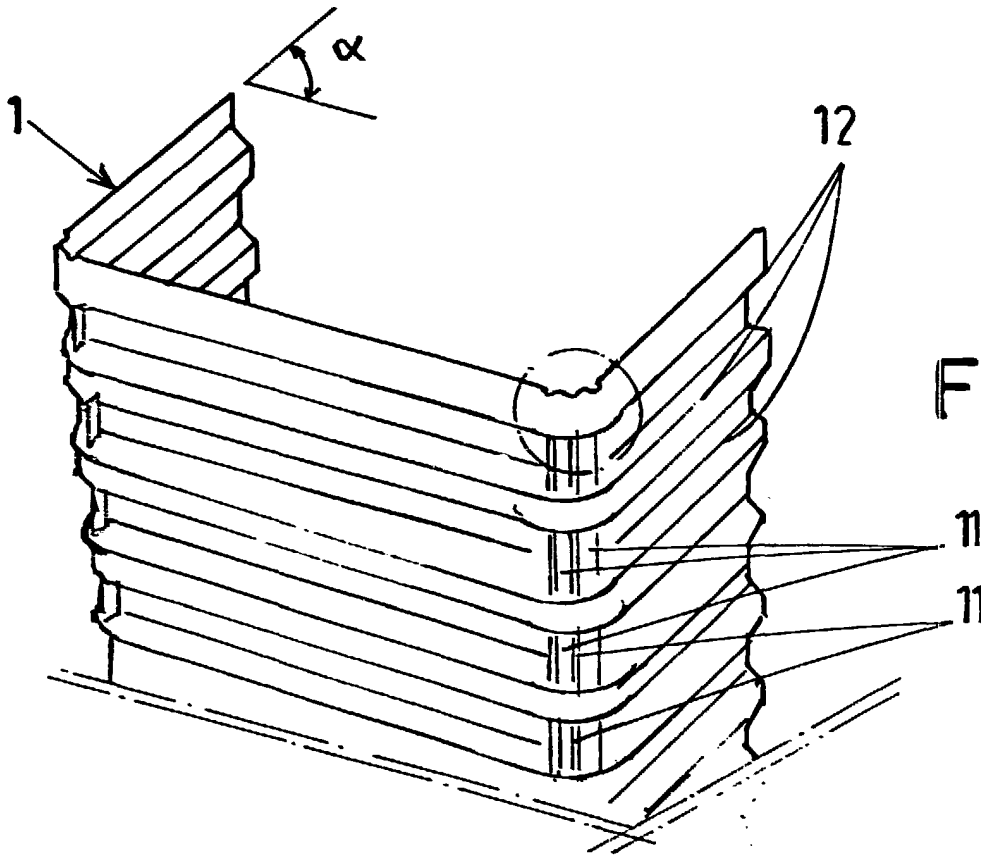
Tal como se ha descrito en la presente memoria de siete hojas y sus planos anexos.

Madrid, 21-11-84

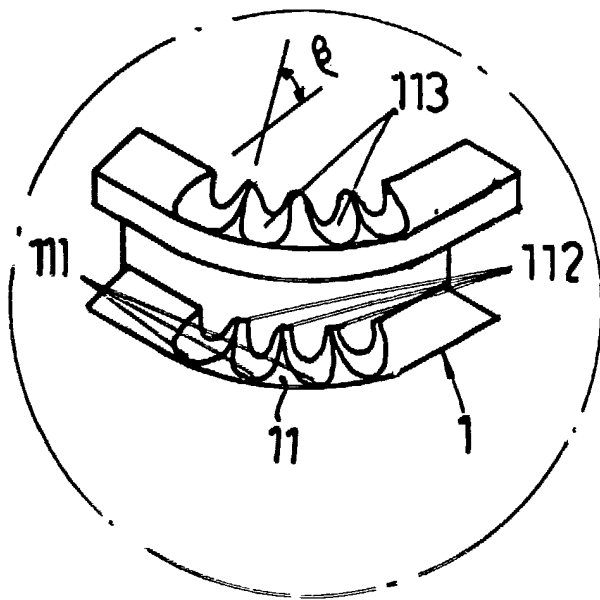
El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL UPIAZO DE LA MORA





F-1



F-2

Escala variable  
Madrid 21-11-87  
El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN  
E. O.