

258.170.

P - 19.663.-



258170

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud  
d e

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

formulada el 17 de Mayo de 1960, con el núm. 258.170

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de ALF BAKKEN, de nacionalidad noruega, residente en  
Bygdø Alle 67, Oslo, Noruega, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA ENSAMBLAR EN ANGULO RECTO DOS ELEMENTOS  
EN FORMA DE PLACA".

El presente invento se refiere a un procedimiento para la  
ensambladura en ángulo recto de elementos de forma de placa, que  
formen piezas constructivas de por ejemplo instalaciones de loca-  
les. El invento, empero, puede encontrar también aplicación en la  
5 ensambladura de otros elementos de forma de placa, que hayan de  
ser utilizados para armar piezas de forma de placa. Los elementos  
que reciben forma de placa, pueden consistir en cualquier material  
apropiado, pero preferentemente en madera o un material sintético,  
o, caso de así desearse, en una combinación de estos materiales.

10 El invento tiene por objeto la ensambladura en ángulo recto  
de tales elementos, con lo cual el montaje de los diversos elemen-

258170



5        tos constructivos de una construcción puede llevarse a cabo con  
mucho mayor rapidez y sencillez, que lo que era posible anterior-  
mente, y sin emplear herramientas, al mismo tiempo que los elemen-  
tos constructivos se unen con seguridad por el procedimiento de  
10 acuerdo con el invento y ofrecen un aspecto estéticamente agrada-  
ble, puesto que los elementos de cierre correspondientes a la en-  
sambladura se hallan en su mayor parte ocultos una vez que las par-  
tes a tope han sido ensambladas.

15        Es ya conocido el emplear en la ensambladura de tales elemen-  
tos de forma de placa, realizaciones machihembradas o similares de  
ranura y lengüeta a lo largo de los bordes de las placas, con el  
fin de conseguir una guía segura y una buena sujeción mutua de los  
elementos en hasta tres direcciones. El invento se basa además en  
una disposición conocida de medios de guía o de medios de cierre  
20 limitados en la ensambladura de elementos, para lo cual, de acuer-  
do con el invento, en unión con los bordes extremos de los elemen-  
tos, realizados de una forma especial, se subordinan otros órganos  
de cierre de una de tales realizaciones, de modo que una vez que  
los elementos han sido colocados en su sitio en la relación recí-  
proca deseada, preferentemente por medio de las ranuras y lengüe-  
tas citadas, estos órganos de cierre encajan entre sí y unen los  
elementos mutuamente, de manera que en general no pueden ya ser  
movidos entre sí.

25        Para mejor comprensión del invento será éste descrito con  
más detalle en relación con un ejemplo de realización mostrado en  
el dibujo.

30        La figura 1 muestra en perspectiva una parte de la esquina  
formada por dos elementos de forma de placa, inmediatamente antes  
de la ensambladura por el procedimiento de acuerdo con el invento.

La figura 2 muestra las mismas partes que la figura 1, vis-



258170

tas desde arriba.

Los dos elementos 1 y 2, que han de ser ensamblados de acuerdo con el ejemplo mostrado, están provistos a lo largo de los bordes laterales con una parte de lengüeta 3 y una ranura 4, respectivamente, tal como se desprende del dibujo con toda claridad.

En la parte cortada 5 a lo largo de la lengüeta 3, se halla entonces dispuesta un número adecuado de espigas 7, provistas de cabeza 6, al igual que a lo largo de la superficie 8 de la ranura 4, vuelta hacia la escotadura 5, se hallan sujetos diversos herrajes de cierre 9 con ranuras 10, adaptadas a las espigas 7. Por debajo de los herrajes 9, se ha extraído la cantidad necesaria del material de la placa para que se cree el espacio suficiente para la introducción de la cabeza 6 en la ranura 10 del herraje de cierre 9.

Cuando los dos elementos de forma de placa 1 y 2 mostrados han de ser ensamblados, se coloca uno de los elementos algo más alto que el otro, después de lo cual se unen los elementos por medio de sus bordes de lengüeta y ranura, llevándolos hasta su sitio. A continuación se introducen las espigas 7 con sus cabezas 6, en las ranuras 10 de los herrajes 9, con lo cual han quedado unidos entre sí los elementos 1 y 2.

La figura 1 muestra, por lo tanto, realizaciones de ranura y lengüeta a lo largo de los bordes de los elementos para la unión y la seguridad contra una movilidad recíproca, para lo cual han sido dibujadas flechas de direcciones para un sistema rectangular (eje de coordenadas), que se presume aplicado de tal modo que el eje z coincide con la junta a tope entre las placas. La realización en forma de ranura y lengüeta de los bordes de las placas proporciona, por lo tanto, una unión segura de las mismas, de modo que se impide un movimiento recíproco en las direcciones  $\pm x$  y



258170

-x, así como  $\pm y$ . Los órganos de cierre 6 y 7, así como 9 y 10, proporcionan, por lo tanto, una fijación recíproca sustancialmente fuerte de las piezas contra movimientos en las direcciones  $\pm z$  y  $-z$ , así como  $\pm y$ . Es verdad que puede existir una movilidad insignificante en la dirección  $\pm z$ , pero estando el herraje adaptado correctamente, ello no tendrá importancia, puesto que ya al menor movimiento en la dirección citada, la espiga 7 chocará contra el borde superior de la ranura 10.

Es por lo tanto justificado el afirmar que los órganos de cierre 6, 7 y 9,10, enclavan fijamente las partes entre sí en las tres direcciones mencionadas últimamente.

Caso de desearse que los elementos 1 y 2 sean separados entre sí después de ser ensamblados de la manera descrita, se puede realizar ésto mediante un movimiento oblicuo combinado recíproco en la dirección entre los ejes  $\pm z$  y  $\pm y$ . A causa de la forma angulada de los herrajes, este movimiento resultará relativamente complicado y las piezas quedan, por lo tanto, reunidas con seguridad en las circunstancias usuales.

Se comprende sin más ni más, que los órganos de cierre mostrados para la sujeción mutua de las piezas, han sido elegidos arbitrariamente para ilustración de la idea del invento, y que los órganos de cierre pueden tener realizaciones modificadas, todas las cuales caen dentro del marco del invento; por lo tanto, el órgano de cierre, que en el ejemplo mostrado consiste en espigas provistas de cabeza, que operan conjuntamente con los "herrajes de seta" angulares, pueden ser sustituidos por más o menos órganos de forma de placa insertados en la junta de ensambladura, que están provistos de salientes o ranuras que cooperan y encajan entre sí.

Asimismo es comprensible que, mediante el procedimiento para tal ensambladura en ángulo recto de elementos de forma de placas o



258170

de bastidor a lo largo de los bordes de los mismos, se ha conseguido una unión muy sólida y segura, que puede ser realizada sin emplear herramienta alguna.

#### N O T A

5 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1.<sup>o</sup>. - Un procedimiento para ensamblar en ángulo recto dos elementos de forma de placa, imaginándose aplicado en esta ensambladura un sistema de coordenadas rectangulares, de modo que el eje Z del mismo transcurre paralelo a la junta de tope, mientras que los ejes x e y del mismo transcurren paralelos a uno u otro elemento de forma de placa, y designando en cada uno de estos ejes los signos - y +, movimientos en direcciones opuestas, y que las partes marginales que se unen a tope entre sí, de los dos elementos citados, están dotadas de medios de guía en forma de ranuras y lengüetas rectilíneas que, al encajar entre sí, sujetan los elementos, impidiendo con ello el movimiento relativo de los elementos en tres de las direcciones más arriba definidas, caracterizado por que las partes marginales citadas están provistas de órganos de cierre, los cuales, una vez que los elementos han sido colocados mediante las ranuras y lengüetas mencionadas en la posición recíproca deseada, encajan unos en otros y sujetan los elementos entre sí, incluso contra movimiento sustancial en las tres direcciones de coordenadas restantes, para lo cual, tanto los medios de guía citados, como también el órgano de cierre, están aplicados de tal modo, que una vez ensamblados los elementos, se hallan ocultos en su mayor parte en la junta de tope.

15

20

25



258170

2<sup>a</sup>.- Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que los órganos de cierre reciben forma de pernos provistos de cabeza y sujetos a la parte marginal de uno de los elementos, que al unir los elementos, operan conjuntamente con herrajes dispuestos en la parte marginal del otro elemento y aplicados en el material del elemento a través de escotaduras adaptadas, que están dotados de aberturas para la introducción de la cabeza del perno, así como con una ranura de cierre que termina delante de la abertura citada y de un ancho aproximadamente correspondiente al diámetro del perno.

3<sup>a</sup>.- Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por que la ranura de cierre recibe una desviación de 90<sup>a</sup> aproximadamente entre el comienzo de la misma en la abertura de la cabeza, y la terminación de la ranura, en la que descansa el cuerpo del perno en la posición reunida de los elementos.

4<sup>a</sup>.- Un procedimiento para ensamblar en ángulo recto dos elementos en forma de placa.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

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

Madrid, 6 JUN 1944

P. A.

Alberto de Elorza  
Ingeniero



258170

Fig. 2.

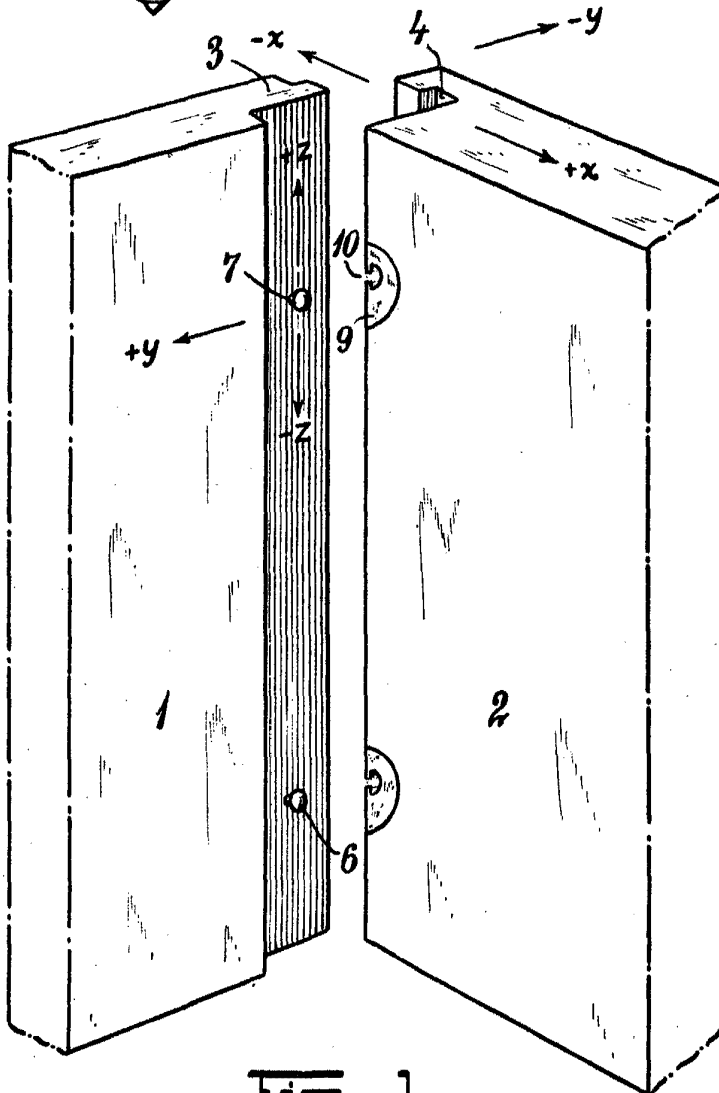
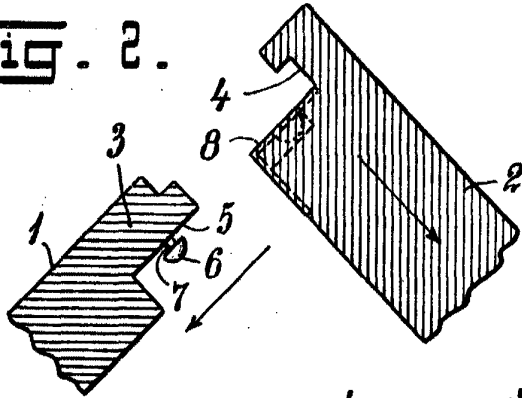


Fig. 1.

Alcorno de Brestano

*Carla*