

223672



223672

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

por veinte años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "UN PROCEDIMIENTO DE CONEXION ENTRE PIEZAS DIVERSAS", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad belga LAMINOIRS DE L'ESCAUT, S.A., residente en BURCHT-LEZ-ANVERS (Bélgica), y cuyo inventor es Dn. CHARLES SOMVILLE.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente patente se refiere a un procedimiento de conexión entre piezas rígidas en el que se utiliza para éllo, de un modo característico, unos elementos intermedios elásticos peculiares con lo que el presente invento es aplicable a un extenso campo de las actividades artesanas como carpintería metálica, construcción y decoración de muebles, aplicación de molduras, fijación o soporte de piezas de cristal o cerámica, en carrocería y en general dicho procedimiento es aplicable a la conexión de toda clase de elementos utilitarios

223672



o decorativos que no han de soportar esfuerzos considera-
bles. Generalmente se acostumbran a fijar todas estas pie-
zas a las que hemos hecho referencia mediante su atorni-
llado sobre el cuerpo del elemento soporte, lo cual pre-
5 presenta múltiples inconvenientes, tanto desde el punto de
vista técnico como desde los puntos de vista económico y
estético, ya que para la introducción de los tornillos,
tanto en el interior de la pieza soportada como de la
sostén, hay que efectuar previamente los taladros que
10 luego, al encarar ambas piezas, han de coincidir, y si
por razón del tamaño o de la disposición de las piezas,
el número de tornillos ha de ser considerable, se plan-
tea el problema de efectuar un trazado previo de los pun-
tos de aplicación de los tornillos que conduce a múlti-
15 ples y precisas operaciones que complican excesivamente
la ejecución de un trabajo que de por sí es sencillo, to-
do lo cual redundaría en perjuicio del precio de coste de las
operaciones de conexión el cual aumenta considerablemente.
Por otra parte, las cabezas de los tornillos quedan visi-
20 bles, lo cual produce un efecto poco conveniente, todo ello
sin tener en cuenta los casos en que la sujeción mediante
tornillos presenta serias dificultades como cuando se trata
de piezas de construcción delicada en las que la realiza-
ción de los agujeros para los tornillos puede acarrear su
25 destrucción o cuando se trata de piezas como las de hierro,
que por su naturaleza, resulta engorroso tener que efectuar
en ellas taladros sin contar con las piezas de cristal y
porcelana en las que la sujeción mediante tornillos es impo-
sible. Se ha intentado reducir estos inconvenientes fijando

223672



5 las mencionadas piezas por medio de elementos elásticos. Uno de los primeros procedimientos propuestos consisten en aplicar previamente sobre las piezas de sostén, mediante tornillos, un cierto número de pinzas elásticas que se aplican contra la pieza sostenida, de forma que presentando ésta una serie de superficies prominentes adecuadas, la yuxtaposición de estas superficies prominentes con las pinzas, produzca la fijación de la pieza sostenida. Este procedimiento de sujeción tiene la ventaja de ocultar las cabezas de los tornillos, y el no tener que efectuar taladros en el cuerpo de la pieza sostenida, pero subsisten igualmente los problemas de orden técnico y económico, al tener que seguir efectuando un gran número de taladros en el cuerpo de la pieza de sostén. Además las pinzas elásticas que acostumbran a ser de pequeñas dimensiones, se encuentran debilitadas por la perforación necesaria para permitir el paso del elemento de fijación, y la colocación correcta de todas las piezas elásticas complica todavía más el trabajo de ejecución, resultando este procedimiento más caro que el primero. Finalmente se ha sugerido emplear en ciertos casos la propia elasticidad transversal de la pieza sostenida como elemento de fijación, en cuyo caso estas piezas presentan un espesor muy reducido y un perfil especial que cooperando con unas superficies de forma adecuada existentes en la pieza de sostén, permiten la sujeción de las primeras. Este procedimiento lleva consigo la necesidad de que las piezas sostenidas tengan un débil espesor, y sean por tanto delicadas y susceptibles de romperse fácilmente al cabo de un

10

15

20

25

223672



cierto tiempo de usarlas, de presentar en juego perjudicial tanto para su conservación como para su estabilidad, y de poder desprenderse al cabo de un cierto tiempo por la pérdida de elasticidad, provocada por repetidas sollicitaciones.

5

La presente patente se refiere a un nuevo procedimiento de conexión aplicable a toda clase de piezas que deben ser soportadas sin limitación de formas ni dimensiones, eliminando sistemáticamente todos los inconvenientes anteriormente citados, sin el menor perjuicio para la resistencia, estabilidad y buena conservación de las piezas sostenidas.

10

Dicha procedimiento consiste esencialmente en interponer entre la pieza sostenida y la pieza de soporte, un elemento elástico, por lo menos, que se conecta de una parte a la pieza sostenida y de otra parte a la pieza de sostén, efectuando dicha conexión exclusivamente por enganche elástico entre el propio elemento elástico y las respectivas piezas sostenida y de soporte. Los elementos elásticos, se montan previamente, en la pieza de sostén o en la sostenida, efectuandose preferentemente esta conexión previa, mediante una nervadura existente en la pieza de sostén o en la sostenida que se introduce en un encaje elástico adecuado del elemento intermedio elástico, quedando mantenido en él por la presión lateral de las paredes del citado encaje. La conexión de la otra pieza sostenida o de sostén, se efectúa preferentemente por los bordes libres del elemento elástico, los cuales abrazan otra u otras nervaduras exteriores o interiores, reteniéndolas mediante la presión que el elemento

15

20

25

223672



elástico ejerce contra ellas.

5 Otra característica de este procedimiento es la de hacer posible la doble conexión en el plano meridiano o medio de los elementos yuxtapuestos, afin de aumentar sensiblemente la estabilidad de las piezas sostenidas. De este modo particular se obtiene otra ventaja, debido a que las conexiones con el elemento elástico, se efectúan en lugares alejados, que están generalmente situados a una máxima separación de los puntos en que la pieza sostenida se apoya contra la pieza de sostén lo cual favorece grandemente la realización de montajes de gran estabilidad y resistencia contra toda clase de solicitudes incluyendo las provenientes de las trepidaciones corrientes.

15 Se comprende que los elementos elásticos intermedios de conexión entre las piezas sostenidas y las de sostén, podrán adoptar múltiples formas y disposiciones y con el exclusivo fin de facilitar la compresión del objeto de la presente patente, y a título meramente ilustrativo y sin carácter restrictivo, se adjunta un plano en el que quedan representados, en forma esquemática, unos modos de aplicación del procedimiento objeto de esta patente.

25 Las figuras 1 y 2 son dos representaciones esquemáticas de una realización sencilla del procedimiento objeto de esta patente.

Las figuras 3, 4, 5 y 6 representan una sección transversal de cuatro aplicaciones típicas de este procedimiento.

223672



Independientemente de la forma, las dimensiones y el número de los elementos de enganche, el citado procedimiento, como se muestra esquemáticamente en las figuras 1 y 2, consiste esencialmente en interponer entre una pieza soportada cualquiera 1 y un elemento de soporte 2, por lo menos, un elemento elástico 3 simultáneamente conectado, por exclusiva elasticidad, a las mencionadas piezas soportada 1 y de soporte 2.

En el ejemplo esquematizado en la figura 1, el elemento elástico está constituido por unas pinzas 3 que están fijadas inicialmente a la pieza soporte 2 por su base inferior 4 que presenta en su parte media un encaje elástico 5 en forma de cola de milano que recibe, sujetándola a presión, una nervadura longitudinal 6 perteneciente a la pieza de soporte 2, de sección adecuada. Se comprende sin embargo, que esta conexión previa puede efectuarse por la yuxtaposición de superficies perfiladas de cualquier otra forma diferente. La pieza elástica 3 presenta pues dos brazos laterales que tienden siempre a aproximarse entre si, y en los cuales los extremos libres 7 y 8 están por ejemplo, curvados hacia fuera, a fin de favorecer la introducción de la cabeza de la nervadura longitudinal 9, que forma parte de la superficie interior de la pieza sostenida 1. En la figura 2 el elemento elástico intermedio ocupa una posición inversa. Las pinzas elásticas 3 están fijadas inicialmente a la pieza soportada 1, mediante la nervadura de sección trapezoidal que ahora forma parte de ésta, mientras que la nervadura longitudinal 9, provista de una cabeza para



223672

5 AGO

5 su enganche, forma parte del elemento de soporte 2. Las
nervaduras 6 y 9 y el elemento elástico constituido
por las pinzas 3, pueden presentar formas distintas,
con la única condición de que permitan la doble conexión,
o sea el enganche simultáneo de estas pinzas 3, por una
parte con la pieza sostenida y por la otra con la pieza
de sostén. En la figura 3 de acuerdo con este procedi-
miento se conecta el listón de soporte para cristales
10, que tiene aproximadamente una forma en U, El chasis
11 que presenta una nervadura longitudinal en forma de
cola de milano, La superficie del fondo del listón 10
presenta una nervadura longitudinal 13, que posee una ca-
beza adecuada para su enganche o conexión y el elemento
elástico intermedio consiste en unas pinzas del tipo de
15 la figura 1, que están previamente montadas, de trecho
en trecho, sobre el chasis 11. Aplicando el listón 10
con una presión suficiente para que la cabeza de la ner-
vadura 13, separe momentaneamente los brazos de las pin-
zas elásticas 3, cuyos extremos se cierran luego sobre
20 la parte posterior de la cabeza 13 se consigue la cone-
xión de 10 sobre 11. La fijación es prácticamente ins-
tantánea, estando solicitado el listón 10 por los puntos
más alejados posible del chasis de soporte 11. La doble
conexión de las pinzas 13 con el mencionado chasis de
25 soporte 11 y el listón 10, se efectúa en el plano meri-
diano A-B del mencionado listón, o aproximadamente en
este plano a fin de conseguir la mayor estabilidad posi-
ble del listón 10. En la figura 4, el listón 10 sopor-
tado por el chasis 11, presenta dos nervaduras 13 y 13'

223672



que determinan entre ellas un espacio libre 14. Esta
disposición permite hacer uso, de unas pinzas elásticas
3, representadas en trazo lleno, cuyos brazos laterales
se introducen entre las dos nervaduras 13 y 13' presio-
nándolas por las paredes que corresponden a la cavidad
14, o de unas pinzas elásticas cuyos brazos laterales
sean perfilados hacia su extremo libre, como está repre-
sentado en trazos interrumpidos, de modo que soliciten
las nervaduras 13 y 13' por su parte exterior. En la
figura 5 la conexión de una moldura empleada como cubre-
junta se consigue proveyendo los elementos soporte
15 y 15' de una primera cubre-junta 16, dotada de una
nervadura longitudinal 17, cuya sección recta de la mis-
ma permita el enganche, como una cola de milano. Esta
cubre-junta puede estar fijada a las piezas de sostén
15 y 15' por cualquier medio conocido, ya que estará
enteramente oculta por la moldura. Sobre dicha cubre-
junta 16 son enganchadas las pinzas elásticas 18 que
fijan la moldura 19. Para ello, ésta posee en su inte-
rior una nervadura longitudinal 20, con una cabeza 21
conformada para efectuar el enganche.- Es evidente que
esta cabeza 19 puede tomar cualquier forma y dimensión
y ser soportada por cualquier otra pieza de soporte.

En determinados casos, se utiliza una disposición inter-
media, con el fin de evitar una extensión exagerada
tanto de la nervadura de enganche, como de los elementos
elásticos intermedios, principalmente cuando las piezas
soportadas poseen una altura sobre el soporte, relativa-
mente considerable, como ocurre en el caso de la figura 6,



223672

5 en que la pieza soportada 22 posee una altura relativa-
mente grande con respecto a la pieza de soporte 23 a la
cual debe ser fijada. La altura H es ya considerable
para sujetar la pieza 22 de acuerdo con lo descrito con
anterioridad. Las superficies internas de la pieza sopor-
tada 22 están provistas de dos ranuras opuestas 24 y 25
en las cuales, de trecho en trecho, se disponen unos
tirantes 26 provistos en su parte media de una nervadura
27 con la ya descrita cabeza para efectuar el enganche
10 con los elementos elásticos. El elemento de soporte
presenta igualmente una nervadura longitudinal en su
parte media, conformada como en casos anteriores para
efectuar el enganche. Se coloca el elemento elástico 29
y se efectúa el doble enganche por elasticidad según el
15 procedimiento general objeto de esta patente.

Con los ejemplares anteriores dados a título ilustra-
tivo se puede apreciar el extenso campo de aplicación de
este procedimiento ya que pueden prepararse siempre las
piezas a soportar de una forma adecuada que permita apli-
car directa o indirectamente dicho procedimiento.
20

Por este procedimiento podrán fijarse a elementos de
soporte cualesquiera, piezas soportadas ejecutadas indife-
rentemente en metal, madera, cristal, porcelana, materia
plástica o cualquier otra. Los elementos elásticos
25 intermedios, podrán ser en principio de cualquier forma
distinta, siempre que pueda efectuarse simultáneamente
la doble conexión elástica de los mismos, respectivamente,
con la pieza soportada y el elemento soporte asegurando
la inmovilidad relativa entre estos dos últimos.



Registro de la Propiedad Industrial

Signos distintivos

CUARTILLA DE PUBLICACION EN BOPI

RESOLUCIONES

NUMERO

224.088

MODALIDAD

MARCA

CLASE (S)

30a, 32a y 33a

SOLICITANTE

CAVAS PARES BALTA, S.A.

CLASE (S) (EN MARCAS)

30a, 32a y 33a

FECHA RESOLUCION

223672



enganche elástico de los citados elementos con estas
piezas, solidarizando luego con las respectivas piezas
de soporte, el conjunto formado por cada pieza sostenida
y sus elementos elásticos de enganche, valiéndose del
enganche elástico de estos elementos sobre las piezas
de soporte antes indicadas.

5

4.º - "UN PROCEDIMIENTO DE CONEXION ENTRE PIEZAS DIVER-
SAS".

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado
en la memoria descriptiva que antecede y que consta de
once hojas escritas a máquina por una sola cara y un
plano que la ilustra.

10

MADRID, 25 de Agosto de 1955

LAMINOIRS DE L'ESCAUT, S.A.

P.A.

Morgades y

25

223672

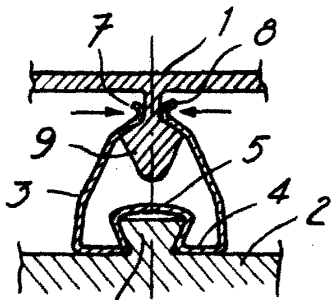


Fig. 1

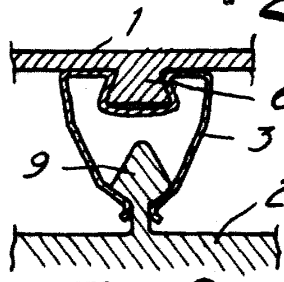


Fig. 2

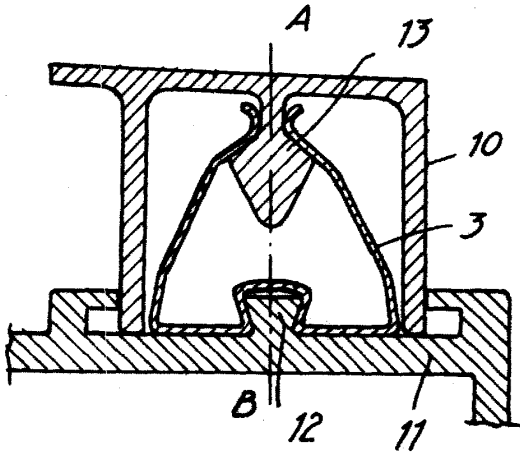


Fig. 3

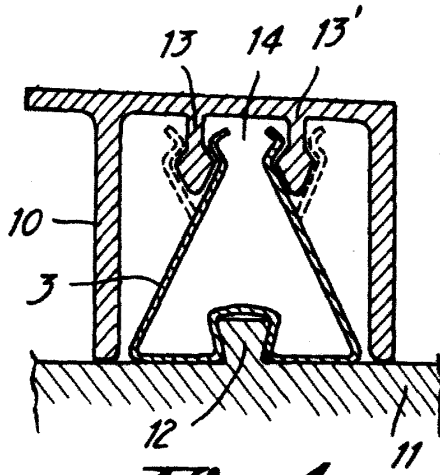


Fig. 4

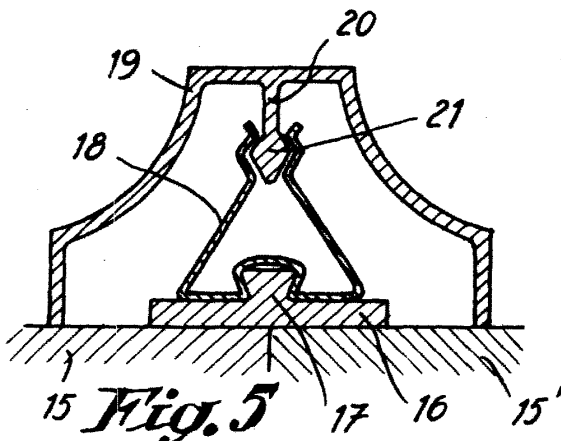


Fig. 5

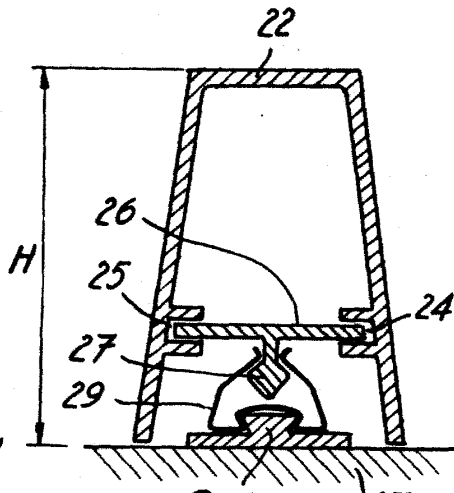


Fig. 6

Escala variable

Madrid, p.a. J. J. Morgades Graner.

J. J. Morgades Graner