



PATENTE DE INVENCION

(18) ES	(19) NUMERO	(10) A 1
(21)	447.629	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	5-5-76	

447.629

(23) PRIORIDADES:	(24) FECHA	(25) PAIS
(26) NUMERO		

(27) FECHA DE PUBLICIDAD	(28) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(29) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIÓNA
	E06B	

(30) TITULO DE LA INVENCION
MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA.

(31) SOLICITANTE (S)
DON ANGEL DARCONNENS SANTAMARIA.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Reyes Católicos 48, 1º B. ALICANTE.

(32) INVENTOR (ES)

(33) TITULAR (ES)

(34) REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOLBURU

JMP/ES

POOR  
QUALITY

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de  
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30  
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-  
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-  
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-  
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado  
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-  
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no  
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-  
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio  
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-  
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a  
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-  
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-  
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-  
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-  
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-  
ria, constituye una novedad industrial, con características  
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-  
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así  
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-  
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-  
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación  
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
30 18 de Noviembre de 1.935).

1           La presente invención, según se expresa en el enuncia-  
do de esta memoria descriptiva, se refiere a un nuevo ti-  
po de carpintería mixta, especialmente indicada para la  
5           obtención de puertas, ventanas, cristalerías esquinadas,  
mamparas, etc., es decir, abarcando todas las necesida-  
des que la construcción con su variada arquitectura puede  
exigir.

10           Básicamente, el nuevo tipo de carpintería mixta que la  
invención propone trata de una original, y por tanto, nue-  
va forma de unión entre sí de los perfiles en funciones de  
grapa y de revestimiento respectivamente que han de forrar  
la cara vista o externa de los marcos y cercos de las ven-  
tanás, puertas o similares de que se trate.

15           El perfil en funciones de grapa es un elemento de sec-  
ción en forma de U, destinado a adaptarse a la cara exter-  
na de los aludidos marcos o cercos sobre un resalte practi-  
cado al efecto y en correspondencia en tales marcos o cer-  
cos. La retención definitiva de la grapa se realiza bien  
20           mediante clavos o tirafondos, dependiendo la cantidad a  
aplicar de estos órganos de retención de la clase de made-  
ra empleada para la confección de los repetidos marcos y  
cercos, ya que si las maderas utilizadas son blandas se  
precisen más clavos o tirafondos que en el caso de maderas  
25           oscuras, las cuales al ser más duras requieren menor canti-  
dad de dichos elementos, como es lógico.

30           Una vez distribuidas y fijadas las grapas se procede a  
forrar la mencionada cara exterior con la colaboración de  
un segundo perfil, el cual, una vez cortado a la medida,  
se encastra por presión en las grapas en virtud de un en-  
gastillamiento rápido entre partes que tiene lugar merced a

1 las originales estructuras previstas para uno y otro perfil.

5 Para que se comprendan mas fácilmente las características de este nuevo tipo de carpintería mixta, se acompaña a la presente memoria descriptiva, formando parte integrante de la misma un juego de planos donde se representa lo siguiente:

10 Figuras 1a, 1b y 1c.- Este conjunto de figuras es relativa a una de las formas de realización previstas por la patente que nos ocupa. En efecto, en este caso la figura 1a refleja la sección transversal de un listón de madera -1-, dotado en uno de sus planos de un resalte prismático -2- para recibir el encajamiento de la grapa -3-. Esta grapa presenta una sección en forma de U y es retenida sobre la testa del aludido resalte prismático -2- con el concurso de tornillos o tirafondos -4-.

15 Dicha grapa -3- presenta exteriormente en una de sus ramas un apéndice -5- a modo de uña o arponcillo en tanto que la rama restante se prolonga en una aleta horizontal -6- rematada en un tacón en cuyo frente existe una entalla biselada -7-.

20 Esta estructura expuesta de la grapa -3- está en combinación con la estructura prevista para el perfil de recubrimiento que se referencia con -8-. En efecto, este perfil de recubrimiento -8-, que adopta asimismo una configuración aproximada en forma de U, presenta internamente en una de sus ramas paralelas sendos apéndices -9- que determinan un alojamiento para el arponcillo -5- de la grapa -3-, en tanto que de su otra rama paralela se prolonga una rama horizontal -10- que hacia abajo sufre un doble acoda-

25

30

1 miento para definir una uña -11- que engatilla en la entalla biselada -7- de la repetida grapa -3-.

5 Si en la figura la aparece la sección transversal del listón -1- con la grapa -3- y elementos de anclaje -4- en una posición inmediatamente anterior a la de su acoplamiento, en la figura lb puede observarse como el aludido listón -1- ha recibido ya el anclaje definitivo de la repetida grapa -3-, situándose el perfil de recubrimiento -8- en una posición previa a su total encastramiento o retención en la grapa. Por último, en la figura lb aparece el montaje definitivo de los elementos que componen esta forma de realización de la carpintería mixta.

15 Figura 2a, 2b y 2c.- Este conjunto de figuras es relativo a otra forma de realización de la carpintería mixta que nos ocupa. En la figura 2a aparece seccionado transversalmente el listón de madera -1- con un resalto prismático -2- ligeramente mas prominente que el reflejado en las figuras anteriores. Concretamente en la figura 2a queda reflejado el posicionamiento previo de acoplamiento de la grapa -3-, que, en este caso, además de reflejar una sección también en forma de U, presenta distintas características que las grapas anteriormente citadas. Esta grapa -3-, presenta sus correspondientes ramas paralelas acodadas hacia afuera definiendo exteriormente una uñeta o arponcillo -12- que junto con los citados acodamientos determinan alojamientos -13-. Esta grapa -3-, al igual que la anterior, se fija sobre la prominencia prismática -2- con el concurso de clavos o tirafondos -4-.

25  
30 Al igual que en la forma de realización anterior, en este caso la estructura de las grapas -3- asimismo están en

1 combinación con la estructura prevista para los perfiles  
de recubrimiento -8-. Así, pues, dichos perfiles -8- dis-  
ponen de otras uñetas o arponcillos -14- en las extremida-  
des inferior-internas de sus ramas paralelas, estando con-  
5 formados los arponcillos -12-, las grapas -3- y arponcillos  
-14- de los perfiles -8- de manera que el encastre se rea-  
lice únicamente por presión.

Si en la figura 2a aparece el listón -1- operativamente  
dispuesto para recibir la retención de la grapa -3-, en la  
10 figura -2c puede observarse como dicha retención de la gra-  
pa -3- ya ha sido realizada con el concurso de los torni-  
llos o tirafondos -4-, localizándose el perfil de recubi-  
miento -8- en la posición previa a su engatillamiento. Es-  
te engatillamiento, puede detectarse perfectamente en la  
15 figura 2c, en virtud de haberse producido ya la presión  
necesaria para que se realice la pertinente unión a base  
del encastramiento de los correspondientes arponcillos.

Figuras 3a, 3b y 3c.- Estas ilustraciones tratan de una  
nueva forma de realización de la carpintería mixta que nos  
20 ocupa. En este caso, el listón -1- dispone de un resalto  
prismático -2- igual o similar al previsto en las figuras  
anteriores, constituyendo, asimismo, nexo de enclavamiento  
para la grapa -3-, que es retenida siempre mediante la apli-  
cación de los oportunos tornillos o tirafondos -4-. En es-  
25 te caso, las grapas -3- presentan ortogonalmente en una de  
sus ramas paralelas dos pequeñas aletas -15-, paralelas  
entre sí, con sus frentes biselados en idéntico sentido,  
determinando entre ellas una pequeña oquedad que permite  
la inserción axial de un arponcillo -16- existente al efec-  
30 to en la cara interna de una de las ramas paralelas del

1 perfil de recubrimiento -8-. Otro arponcillo -16- de idénticas características está previsto en la cara interna de la otra rama paralela de este perfil de recubrimiento -8- al objeto de empotrarse por presión en una regata establecida en la grapa -3- mediante el apéndice -17- y el tacón ortogonal con que se remata dicha rama paralela de la grapa.

5 Al igual que en casos anteriores, la figura 3a refleja la posición previa de enclavamiento de la grapa -3- al listón -1-, mientras que la figura 3b indica la posición previa de montaje o engatillamiento del perfil de recubrimiento -8-. Por último, la figura 3c refleja perfectamente el anclaje establecido entre dicho perfil -8- y la grapa -3- solidaria del listón-1-.

10 Figuras 4a, 4b y 4c.- En esta otra forma de realización, el listón -1- recibe sobre su resalto prismático -2- una grapa -3- que presenta la particularidad de disponer en una de sus ramas paralelas de un entrante o entalla biselada -18- donde encaja a presión un tacón -19- previsto inferior e internamente en una de las ramas paralelas del perfil de recubrimiento -8-. En la otra rama paralela de la grapa existe una aleta horizontal -20- operativamente dispuesta para encajar entre otra pareja de uñetas -21- derivadas ortogonalmente de una pareja de aletas emergentes de la parte interior de la otra rama del citado perfil de recubrimiento -8-.

15 En este caso, una vez la grapa -3- fijada al listón -1- con el concurso de tornillos o tirafondos -4-, el perfil -8-, tal como ilustra la figura 4b, se dispone de forma que sea permisible la introducción de la aleta -20- entre las

20

25

30

1            uñetas -21-, para a continuación ejercer una ligera presión  
y por éste efecto llevarse a cabo el encastramiento de la  
otra parte del mismo a la grapa -3-, ello, en virtud del ne  
5            xo de enclavamiento que tiene lugar al encastrarse el tacón  
-19- en la entalla biselada -18-, quedando definitivamente  
retenido el perfil -8- y grapa -3- de la forma que ilustra  
la figura 4c.

            Figuras 5a, 5b y 5c.- Son relativas estas figuras a  
otra forma de realización de la carpintería mixta que nos  
10            ocupa. En este caso, el listón -1-, por su apéndice prismá  
tico -2-, recibe la retención de la grapa -3- asimismo con  
el concurso de tornillos o tirafondos -4-. Esta grapa -3-  
presenta la particularidad de disponer en uno de los extre  
15            mos de su rama horizontal de un apéndice -22- rematado en  
forma de uña o arponcillo, constituyéndose entre éste y la  
aludida rama horizontal un alojamiento para el encastre por  
presión de otro apéndice -23-, de frente biselado, dispues  
to ortogonalmente en la cara interna de una de las ramas  
20            paralelas del perfil de recubrimiento -8-. En la otra ex  
tremidad de la rama horizontal de la grapa -3- se prevé la  
incorporación de un apéndice acodado -24- que, junto con  
la repetida rama horizontal de la grapa -3-, define un alo  
jamiento para el empotramiento axial de otro apéndice de  
25            frente biselado -25- existente internamente en la otra ra  
ma del perfil de recubrimiento -8-.

            Una vez acoplada la grapa -3- sobre la testa del resal  
to prismático -2- del listón -1-, se aplica el perfil de  
recubrimiento -8- tal cual aparece ilustrado en la figura  
5b, para a continuación proceder al encastre a presión  
30            que fija la original conformación y disposición de los apén-

1       dices -23- y -22- de uno y otro perfil, quedando establecida la unión firme y rígida según aparece ilustrada en la figura 5c.

5       Figuras 6a, 6b y 6c.- Estas ilustraciones, al igual que en casos anteriores, son relativas a otra forma de realización de la carpintería mixta que se describe. En este caso, los listones -1-, a través de sus resaltos prismáticos -2-, reciben la sujeción, mediante tornillos o tirafondos -4-, de una grapa -3- que dispone externamente en una de sus ramas paralelas de un abultamiento -26- que es determinante de un nexo de enclavamiento para un tacón -27- establecido en la cara interna de una de las ramas paralelas del perfil de recubrimiento -8-. Colaborando con este nexo de enclavamiento se prevé en el mencionado perfil una aleta horizontal -28- que apoya contra la rama horizontal de la grapa -3-.

10

15

En la rama restante de la grapa -3- existe por su parte externa una cabeza poligonal -29- que, en el montaje, queda comprendida entre otras aletas -30- existentes en la cara interna de la otra rama paralela de perfil de recubrimiento -8-.

20

Una vez la grapa -3- retenida sobre el frente del resalto prismático -2-, partiendo de la posición ilustrada en la figura 6a, se procede a situar el perfil de recubrimiento -8- según ilustra la figura 6b, para a continuación proceder, mediante una ligera presión, a obtener el engatillamiento necesario al objeto de fijar convenientemente el perfil -8- a la grapa -3-, tal como refleja la figura 6c.

25

Figuras 7a, 7b y 7c.- Representan estas nuevas figuras una forma de realización, donde las grapas -3-, que ha

30

1 de relacionarse íntimamente al resalto prismático -2- del  
perfil -1- con el concurso de los tornillos o tirafondos  
-4-, presentan la mitad de su estructura coincidente con  
la prevista en las grapas ilustradas en las tres figuras  
5 anteriores, es decir de un abultamiento -26- para deter-  
minar un nexo de enclavamiento para el tacón -27- estable-  
cido en la rama paralela del perfil de recubrimiento -8-,  
existiendo del mismo modo en este perfil la aleta horizon-  
tal -28- al objeto de constituir un frente de apoyo contra  
10 la rama horizontal de dicha grapa -3-.

Sin embargo, la otra mitad estructural de esta grapa  
-3- presenta la particularidad de disponer de dos ramas  
paralelas -31- las cuales, con sus frentes biselados, de-  
terminan un alojamiento para la introducción de un apéndice  
15 acodado -32- establecido en la cara interna de la otra  
rama paralela del perfil de recubrimiento -8-.

Cuando la grapa -3- ha quedado firmemente retenida en  
el apéndice prismático -2- del listón -1- con el concurso  
de los oportunos tornillos o tirafondos -4-, la colocación  
20 del perfil de recubrimiento -8-, tal como se ilustra en la  
figura 7b, se realiza mediante la introducción axial del  
apéndice acodado -32- en el alojamiento que establecen las  
aletas -31- en dicha grapa -3-. Conseguido esta operación,  
se procede a efectuar una ligera presión sobre dicho per-  
25 fil de recubrimiento -8- hasta la obtención de un encastra-  
miento entre los apéndices -26- y -27- de uno y otro ele-  
mento, quedando asentado perfectamente el perfil de recu-  
brimiento -8- en el momento en que la aleta -28- descansa  
o apoya contra la rama horizontal de la grapa -3-, tal co-  
30 mo se ilustra en la figura 7c, correspondiente al ejemplo

1 de montaje definitivo de esta variante de carpintería mixta.

5 Figuras 8a, 8b y 8c.- Estas figuras son relativas a otra forma de realización de la carpintería mixta que se describe, donde las grapas -3-, que han de relacionarse al resalte prismático -2- del perfil -1- con el concurso de los tornillos o tirafondos -4-, presentan sus ramas paralelas doblemente acodadas para configurar extensiones en U -33- con las oquedades orientadas hacia arriba. La rama libre de una de estas extensiones se remata en forma de tacón -34- para engatillar por presión otro tacón similar -35- establecido en la extremidad de un apéndice en forma de L derivado de la cara interna de una de las ramas paralelas del perfil de recubrimiento -8-. En tanto, la otra rama libre de la U -33- de esta grapa -3- se inflexa ligeramente en otro tacón -34- para constituir nexo de engatillamiento para la porción asimismo inflexada -36- prevista en la otra rama paralela del perfil de recubrimiento -8-.

15 En estas condiciones, una vez la grapa -3- íntimamente fijada al perfil -1-, véase figura 8b, se procede a un engatillamiento por presión del perfil de recubrimiento -8- a través de las estructuras anteriormente citadas, quedando establecido un conjunto íntimo y solidario tal como refleja la figura 8c.

20 Figuras 9a, 9b y 9c.- En esta otra forma de realización, la testa del resalte prismático -2- del listón -1- recibe la íntima relación de la grapa -3-, a base siempre de los tornillos o tirafondos -4-, la cual presenta externamente en una de sus ramas paralelas un abultamiento superior -37- que, junto con la aleta inferior horizontal -38-, define un

1 alojamiento para el encastre a presión de otro abultamiento  
-39- dispuesto antagónicamente en la cara interna de una de  
las ramas paralelas del perfil de recubrimiento -8-. La parte  
opuesta de esta grapa -3- presenta la particularidad de  
5 disponer de sendas aletas -40-, de frentes biselados antagó-  
nicamente, las cuales determinan otro alojamiento para la  
empotración axial de una cabeza poligonal -41- en que se re-  
mata una de las ramas horizontales de una estructura en for-  
ma de F que adopta en esa zona la otra rama paralela del  
10 perfil de recubrimiento -8-.

De la misma forma que en casos anteriores, una vez la  
grapa -3- perfectamente vinculada al resalto prismático  
-2- con el concurso de los tornillos o tirafondos -4-, se  
procede a disponer el perfil de recubrimiento -8- tal cual  
15 aparece en la figura -9b, es decir, en una posición previa  
de retención definitiva que, tal como ilustra la figura 9b,  
se lleva a efecto ejecutando una ligera presión sobre di-  
cho perfil -8- hasta que se produce el nexo de enclavamien-  
to que materializa los apéndices -37- y -39-.

20 Figuras 10a, 10b y 10c.- Esta nueva forma de realiza-  
ción muestra como la grapa -3-, una vez vinculada al re-  
salto prismático -2- del listón -1- con el concurso de los  
tornillos o tirafondos -4-, dispone colateralmente de unas  
conformaciones definidas por extensiones de frentes bisela-  
dos -42- en combinación con otras extensiones horizontales  
25 -43-, entre las cuales queda determinado un alojamiento  
para por presión quedar engatillados unos arponcillos -44-  
establecidos en la parte inferior interna de las ramas pa-  
rales del perfil de recubrimiento -8-. Al propio tiempo,  
este perfil de recubrimiento cuenta inmediatamente por en-  
30

1 cima de los arponcillos -44- con unas aletas horizontales  
-45- que, en el momento de producirse el encastre entre per-  
fil de recubrimiento -8- y grapa -3- (véase la figura 10c)  
apoyan contra la rama horizontal de la grapa -3- estable-  
5 ciendo un tope de penetración para el referido perfil de  
recubrimiento -8-.

Figuras 11a, 11b y 11c.- En esta otra nueva forma de  
realización de la carpintería mixta, las grapas -3- se ca-  
racterizan porque externamente en sus ramas paralelas apa-  
recen dispuestos unos tacones -46- que se constituyen en  
10 frentes de engatillamiento por presión para los extremos  
a modo de arpones -47- en que se rematan las ramas para-  
lelas del perfil de recubrimiento -8-. Al propio tiempo,  
la grapa -3- cuenta superiormente con unas prolongaciones  
15 -48- de sus ramas paralelas que, cuando se produce el en-  
gatillamiento entre perfiles y grapa, tal como refleja la  
figura 11c, dichas prolongaciones -48- se constituyen en  
frentes de apoyo contra la cara interna de la rama hori-  
zontal del citado perfil de recubrimiento -8-, con lo cual  
20 el encastre a presión de este elemento queda limitado en  
su penetración en virtud de las aludidas ramas -48-.

Figuras 12a, 12b y 12c.- En estas ilustraciones se mues-  
tra una forma de realización igual a la mostrada en las  
tres figuras anteriores, con la única diferencia de que  
25 las prolongaciones -48- de las ramas paralelas de la grapa  
-3- presentan una longitud menor que la profundidad de la  
cavidad del perfil de recubrimiento, detectándose este de-  
talle en la figura 12c.

Figuras 13a, 13b y 13c.- Las figuras aquí representa-  
30 das muestran una grapa -3- que presenta la particularidad

1 de disponer en proximidad de los extremos de su rama hori-  
zontal, y por encima de ella, de unas uñetas o arponcillos  
operativamente dispuestos para, una vez dicha grapa -3-  
vinculada al resalto -2- del listón -1- con el concurso de  
5 los tornillos o tirafondos -4-, engatillar por presión a  
otros apéndices biselados -50- derivados ortogonalmente de  
las caras internas de las ramas paralelas del perfil de re-  
cubrimiento -8-, estableciéndose un nexo de enclavamiento  
que fija la posición de ambos elementos tal como ilustra  
10 la figura 13c.

Figuras 14a, 14b y 14c.- Esta nueva forma de realizá-  
ción presenta la particularidad de que las grapas -3- dis-  
ponen sus ramas paralelas sobredimensionadas para quedar  
parcialmente embebidas en regatas -51- establecidas colate-  
15 ralmente con respecto al resalto prismático -2-. Externa-  
mente dichas ramas paralelas de la grapa -3- presentan unos  
tacones biselados -52- que, junto con la superficie del  
aludido listón -1-, (véase figura 14b) determinan aloja-  
mientos para el encastre a presión de otros tacones antagó-  
20 nicos -53- en que se rematan las ramas paralelas del per-  
fil de recubrimiento -8-. Por otra parte, estas ramas pa-  
raalelas de la grapa -3- se prolongan linealmente por enci-  
ma de la rama horizontal y se acoda en -54- para determi-  
nar frentes de apoyo contra la cara interna de la rama hori-  
25 zontal del perfil de recubrimiento, todo ello cuanto se pro-  
duce el engatillamiento o relación mutua entre ambos ele-  
mentos, tal como queda reflejado perfectamente en la figura  
14c.

Figuras 15a, 15b y 15c.- Las ilustraciones aquí repre-  
30 setadas muestran cómo, en este caso, la grapa -3- dispone

1 en una de sus ramas paralelas de una aleta horizontal -55-  
destinada a alojarse por empotramiento axial entre dos pe-  
queñas aletas -56-, de frentes biselados antagónicamente,  
derivadas inferior e internamente de una de las ramas pa-  
5 ralelas de perfil de recubrimiento -8-, en tanto que la ra-  
ma restante de dicha grapa -3- cuenta con un apéndice -57-  
que en colaboración con una rama horizontal de la misma  
grapa -3- determina un alojamiento para el engatillamien-  
to a presión de otro apéndice antagónico -58- establecido  
10 en la parte correspondiente del perfil de recubrimiento  
-8-. De modo que, partiendo de la postura o posición ilus-  
trada en la figura 15b, se produce en primer lugar el empo-  
tramiento axial de la aleta -55- entre las aletas -56-,  
provocándose posteriormente la presión necesaria para que  
15 el perfil -8- quede engatillado en la grapa -3- cuando  
quedan relacionados entre si los apéndices antagónicos  
-57- y -58-.

Figuras 16a, 16b y 16c.- Esta nueva forma de realiza-  
ción de la carpintería mixta que nos ocupa, viene caracte-  
20 rizada por el hecho de que las grapas -3- presentan centra-  
damente en sus ramas horizontales una depresión -59-, en  
forma de U, que se acopla ajustadamente en otra depresión  
-60- practicada en correspondencia en el frente del sa-  
liente prismático -2- del listón -1-. Esta grapa, por otra  
25 parte, comporta externamente y en proximidad a los bordes  
o cantos de sus ramas paralelas unos apéndices biselados  
-63- que, tal como refleja la figura 16b, quedan a cierta  
distancia de la superficie del listón -1- cuando dicha  
grapa -3- queda retenida mediante la colaboración de los  
30 tornillos o tirafondos -4-. Este posicionamiento de la grapa

1 determina en los extremos de sus ramas libres unos aloja-  
mientos para la retención por engatillamiento de otros  
apéndices antagónicos -62- establecidos en los extremos de  
5 las ramas paralelas del perfil de recubrimiento -8-, de  
forma que mediante una ligera presión queda organizado un  
acoplamiento mutuo entre dicho perfil de recubrimiento -8-  
y la grapa, tal como ilustra la figura 16c.

Por otra parte, el mencionado perfil de recubrimiento  
-8- comporta en su rama central e internamente unos apén-  
10 dices biselados -61- que, en el momento de establecer la  
retención ilustrada en la figura 16b, enrasan con las pa-  
redes verticales de la anteriormente citada depresión -59-  
de la grapa -3-, es decir que tales apéndices -61- actúan  
a modo de centradores en el momento de producirse el en-  
15 gatillamiento entre partes.

Figuras 17a, 17b y 17c.- En esta nueva forma de realiza-  
ción las grapas -3-, una vez fijadas al resalto prismáti-  
co -2- del listón -1- con el concurso de los tornillos o  
20 tirafondos -4-, orientan las ramas libres de las conforma-  
ciones en U colaterales en sentido vertical y para rematar  
se en unos apéndices biselados -64- que se engatillan por  
presión en otros apéndices antagónicos -65- previstos en  
extensiones en forma de L existentes en las ramas paralelas  
del perfil de recubrimiento -8-. Dado el carácter simétrico  
25 de tanto la grapa -3- como del perfil de recubrimiento  
-8-, éste en lo que se refiere al medio de engatillado,  
basta con efectuar una ligera presión sobre dicho perfil  
de recubrimiento -8- para que, partiendo de la posición  
ilustrada en la figura 17b, llegar a producirse un nexo  
30 de enclavamiento rígido y estable que determina la unión

1 de ambos perfiles, observándose esta unión perfectamente en la figura 17c.

5 Figuras 18a, 18b y 18c.- En estas ilustraciones, correspondientes a otra forma de realización, se aprecia como la grapa -3- presenta en una de sus ramas paralelas una emergencia ortogonal rematada en un apéndice -67-, en forma de arponcillo, operativamente dispuesto para alojarse axialmente en una oquedad -68- prevista al efecto y en correspondencia en la extremidad inferior de una de las ramas paralelas del perfil de recubrimiento -8-. La otra rama paralela de la mencionada grapa -3-, en este caso, se prolonga hacia afuera hasta conformar una U que se remata en un apéndice biselado -66- que se engatilla por presión en otro apéndice antagónico -69- en colaboración con una aleta horizontal que por encima de dicho apéndice comporta asimismo este perfil de recubrimiento -8-.

10

15

Considerando, como en casos anteriores, la grapa -3- solidaria del resalto prismático -2- del listón -1- con la colaboración de los tornillos o tirafondos -4-, basta con situar el perfil de recubrimiento según aparece en la figura 18b, para que en primer lugar se efectue el empotramiento del apéndice -67- en el alojamiento -68-. Conseguido esto, se procede a continuación a presionar sobre dicho perfil de recubrimiento -8- para que tenga lugar el engatillado entre los apéndice -66- y -69-, quedando definitivamente armado el conjunto según ilustra la figura 18c.

20

25

Figuras 19a, 19b y 19c.- Esta nueva y última forma de realización prevista en la carpintería mixta que nos ocupa, se caracteriza porque las grapas -3- presentan una de sus ramas paralelas prolongada ortogonalmente según dos

30

1 aletas horizontales de frentes biselados, determinando di-  
chas aletas un alojamiento -70- para el empotramiento --  
axial y ajustado de una cabeza de sección circular -71- pre-  
5 vista en la extremidad de un apéndice derivado ortogonal-  
mente de la cara interna de una de las ramas paralelas del  
perfil de recubrimiento -8-. En la rama opuesta y por su  
parte interna de este perfil de recubrimiento -8- existen  
sendos apéndices biselados antagónicos -73- y -74- que,  
concretamente el referenciado con -73- engatilla a otro  
10 apéndice antagónico -72- establecido en la cara externa  
de la otra rama paralela de la grapa -3-, constituyendó  
el restante apéndice -74- un frente de apoyo y estabiliza-  
ción con respecto a la rama horizontal de la grapa -3-,  
todo ello cuando se produce la íntima unión entre éstos  
15 elementos tal como se ilustra en la figura 19c.

Figuras 20 y 21.- Estas ilustraciones son relativas a  
dos vistas en perspectiva de los listones de madera que,  
en principio, han de recibir en sus resaltos prismáticos  
la adaptación de las diferentes grapas que se prevén en  
20 la carpintería mixta que nos ocupa. En la figura 20, con-  
cretamente, la perspectiva refleja el estado de la grapa  
previo a su perfecta adaptación con respecto al menciona-  
do listón -1-, en tanto que la figura 21 muestra el per-  
fecto acoplamiento de dicha grapa con el concurso de los  
25 tornillos o tirafondos correspondientes.

Figura 22.- Corresponde a una vista en perspectiva de  
un listón con la grapa y el perfil de recubrimiento corres-  
pondiente perfectamente adosados, mostrándose en un detalle  
a mayor escala un ejemplo de los múltiples engatillamien-  
30 tos que pueden producirse entre dicho perfil de recubri-

1 miento y la correspondiente grapa.

5 Por último, la figura -23- es relativa a una vista en perspectiva, y seccionada, de un ventanal obtenido con una de las forma de realización previstas para la carpintería metálica que se ha descrito.

10 No se considera necesario hacer mas extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente cual es la idea que se desea registrar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

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

-----  
20  
25  
30  
-----

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria  
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de  
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,  
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre  
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-  
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-  
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente  
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,  
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,  
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando  
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-  
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica  
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a  
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-  
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-  
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado  
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -  
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre  
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la  
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-  
25 dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-  
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-  
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-  
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-  
30 guientes:

1 1.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; esencialmente  
5 caracterizados porque consisten en el empleo de una pluralidad de grapas, que se distribuyen ordenadamente por las  
10 caras externas de los marcos de madera fijos o moviles de la ventana, puerta o similar de que se trate, una vez los  
15 mismos ajustados a sus respectivos huecos y ya provistos de los correspondientes accesorios, tales como pernios, cierres, etc, viniendo representadas las citadas grapas por  
20 unos perfiles, preferentemente de aluminio, que adoptan una configuración general de sección en U para ajustar sus  
25 oquedades en nervios o resaltes que, en un proceso de tratamiento anterior de la madera, se practican en los aludidos marcos, realizandose la intima y rigida unión entre grapas  
y marcos con el concurso de elevos o tirafondos que se aplican en mayor o en menor cantidad de acuerdo con la dureza de la madera; habiéndose previsto que las repetidas grapas  
comporten en sus respectivas ramas libres y paralelas distintas estructuraciones, tales como uñetas o arponcillos,  
ranuras, aletas, etc, para permitir el encastre a presión de perfiles de sección en U asimismo preferentemente de aluminio, que, previamente cortados a las medidas adecuadas,  
constituyen los elementos de forrado de la totalidad de las caras exteriores de los marcos componentes de la carpinteria  
de madera.

30 2.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindicación 1, caracterizadas porque las grapas presentan exteriormente en una de sus ramas un apéndice a modo de uña o arponcillo, entanto que la rama restante se prolonge en

1 una aleta horizontal rematada en un tacón en cuyo frente -  
existe una entalla biselada, habiéndose previsto que los per-  
files de recubrimiento aplicables a estas grapas comporten  
internamente en una de sus ramas paralelas sendos apéndices  
5 que determinan un alojamiento para el arponcillo de las gra-  
pas, en tanto que de su otra rama paralela se prolonga una  
rama horizontal que hacia abajo sufre un doble acodamiento  
para definir una uña que engatilla en la entalla biselada de  
la grapa.

10 3.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindicación 1, caracterizadas porque las grapas presentan extremamente sus respectivas ramas paralelas acodadas ortogonalmente hacia afuera para definir junto con uñetas o arponcillos, también externos, alojamientos para otras uñetas o arponcillos existentes en las extremidades inferior-internas de las ramas paralelas de los perfiles de recubrimiento, estando conformados los arponcillos de grapas y perfiles de modo que el encastre se realiza unicamente por presión.

15 20 4.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindicación 1, caracterizadas porque las grapas presentan ortogonalmente en una de sus ramas paralelas dos pequeñas aletas paralelas entre sí, con sus frentes biselados en identico sentido, cuya oquedad permite la inserción axial de un arponcillo existe en la cara interna de una de las ramas paralelas del perfil de recubrimiento; habiéndose previsto otro arponcillo en la rama opuesta que encaja por presión en una ranura dispuesta en la cara externa en la otra rama de la grapa.

25 30 5.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindicación 1, caracterizadas porque las grapas presentan ortogonalmente en una de sus ramas paralelas dos pequeñas aletas paralelas entre sí, con sus frentes biselados en identico sentido, cuya oquedad permite la inserción axial de un arponcillo existe en la cara interna de una de las ramas paralelas del perfil de recubrimiento; habiéndose previsto otro arponcillo en la rama opuesta que encaja por presión en una ranura dispuesta en la cara externa en la otra rama de la grapa.

1 TOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindicación 1, caracterizadas porque las grapas disponen externamente en una de sus ramas paralelas de un entrante o entalladura biselada donde encaja a presión un tacón previsto inferior e internamente en una de las ramas paralelas del perfil de recubrimiento; habiéndose previsto en la otra rama de la grapa una aleta horizontal operativamente dispuesta para encajar entre una pareja de uñetas derivadas ortogonalmente de otras aletas dispuestas ortogonalmente en la parte inferior interna de la otra rama del perfil de recubrimiento.

5  
10  
15  
20  
25  
6.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindicación 1, caracterizadas porque las grapas presentan en un extremo de su rama horizontal un apéndice rematado en forma de uña o arponcillo, constituyéndose entre este y la aludida rama horizontal un alojamiento para el encastrado por presión de otro apéndice de frente biselado dispuesto ortogonalmente en la cara interna de una de las ramas paralelas del perfil de recubrimiento; habiéndose previsto en la otra extremidad de la rama horizontal de la grapa y superiormente un apéndice acodado hacia afuera que junto con la repetida rama define un alojamiento para el empotramiento axial de otro apéndice de frente biselado existente internamente en la otra rama del aludido perfil de recubrimiento.

30  
7.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindicación 1, caracterizadas porque las grapas presentan exteriormente en una de las ramas paralelas un abultamiento superior que es determinante de una especie de escalón donde por pre-

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

si3n queda retenido un tac3n existente inferior e interiormente en una de las ramas paralelas del perfil de recubrimiento, comportando 3ste por encima del referido tac3n una aleta horizontal que apoya contra la cara externa de la rama horizontal de la grapa; habiendose previsto que de la otra rama de la grapa se proyecta exterior y ortogonalmente una cabeza poligonal que queda comprendida entre otras aletas existente en la cara interna de la otra rama paralela del perfil de recubrimiento.

8.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; seg3n reivindicaci3n 1 y 7 caracterizadas porque las grapas presentan una de las ramas paralelas acodada ortogonal e inferiormente hacia afuera definiendo una aleta de frente biselado, la cual es paralela a otra aleta similar aunque ligeramente de mayor longitud, que es prolongaci3n de su rama horizontal, determinando ambos un alojamiento para el empotramiento axial de un ap3ndice acodado existente en la cara interna de una de las ramas paralelas del perfil de recubrimiento; habiendose previsto que grapa y perfil se unan por los extremos opuestos del mismo modo previsto en la reivindicaci3n 7.

9.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; seg3n reivindicaci3n 1, caracterizadas porque las grapas presentan externamente en sus respectivas ramas paralelas unos dobles acodamientos que configuran extensiones en U con las oquedades orientadas hacia arriba, quedando rematada la rama libre de una de estas extensiones en forma de tac3n para enpatillar por presi3n a otro similar y antag3nico existente en la extremidad de un ap3ndice en L derivado ortogonal e interna-

1 mente de una de las ramas paralelas del perfil de recubri-  
miento; habiendose previsto que la rama libre de la otra U  
de la grapa se inflexe ligeramente hacia la oquedad para cons-  
tituir nexo de engatillamiento para otra porción inflexada  
5 antagonicamente de la extremidad de la otra rama paralela  
del citado perfil de recubrimiento.

10 10.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDI-  
MIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindi-  
caciones 1, 7 y 8, caracterizadas porque en combinación con  
el escalón existente externamente en una de las ramas parale-  
las de la grapa se prevé paralelamente una aleta derivada or-  
togonalmente de la extremidad inferior de la citada rama, -  
determinandose un alojamiento con dos frentes de apoyo para  
el tacón existente en la cara interna e inferiormente en una  
15 de las ramas paralelas del perfil de recubrimiento; habien-  
dose previsto que el alojamiento definido en la otra rama de  
la grapa reciba axialmente el empotramiento de una cabeza po-  
ligonal que frontalmente comporta la rama inferior de una  
extensión en forma de F adoptada por la otra rama del citado  
20 perfil de recubrimiento.

25 11.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDI-  
MIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindi-  
cación 1, caracterizadas porque las grapas prolongan colate-  
ralmente sus ramas horizontales en cortas extensiones de fren-  
tes biselados, las cuales son paralelas a otras extensiones  
derivadas ortogonal e inferiormente de los extremos de dichas  
ramas paralelas para determinar entre ambos alojamientos don-  
de por presión quedan engatillados unos arponcillos existen-  
tes en las caras internas de las ramas paralelas del perfil  
30 de recubrimiento; habiendose previsto por encima de tales ar-

1 poncillos apéndices ortogonales que fijan el posicionamiento de las extensiones biseladas de la grapa.

5 12.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindicación 1, caracterizadas porque las grapas presentan exteriormente en sus ramas paralelas unos tacones que se constituyen en frentes de engatillamiento por presión para los extremos a modo de arpones en que se rematan las ramas paralelas del perfil de recubrimiento; habiéndose previsto que 10 las citadas ramas paralelas de las grapas se prolonguen superiormente en extensiones rectas, iguales entre sí, constitutivas en frentes de apoyo contra la cara interna de la rama horizontal de mencionado perfil de recubrimiento.

15 13.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindicaciones 1 y 12, caracterizadas porque las prolongaciones superiores de las ramas paralelas de las grapas presentan una longitud junto con la de tales ramas menor que la profundidad de la oquedad del perfil de recubrimiento.

20 14.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindicación 1, caracterizadas porque las grapas presentan exteriormente en la rama horizontal y cerca de sus extremos unas uñetas o arponcillos operativamente dispuestos para engatillar 25 por presión a otros apéndices biselados derivados ortogonalmente de las caras internas de las ramas paralelas del perfil de recubrimiento.

30 15.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindicación 1, caracterizadas porque las grapas presentan sus ra-

1 mas paralelas sobredimensionadas para quedar parcialmente  
embebidas en el marco de madera receptor, existiendo exter-  
namente en tales ramas unos tacones superiormente biselados  
que junto con la superficie del aludido marco determinan el  
5 jamiento para el encastre a presión de otros tacones anta-  
gónicos en que se rematan las ramas paralelas del perfil de  
recubrimiento; habiendose previsto que las citadas ramas pa-  
ra-  
10 paralelas de las grapas se prolongan linealmente por encima de  
la rama horizontal, y se acoden ortogonalmente hacia aden-  
tro con objeto de determinar frentes de apoyo contra la ca-  
ra interna de la rama horizontal del perfil de recubrimien-  
to.

15 16.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDI-  
MIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindi-  
caciones 1 y 4, caracterizadas porque las grapas presentan  
exteriormente en una de sus ramas paralelas una aleta orto-  
gonalmente dispuesta para alojarse por empotramiento axial  
entre dos pequeñas aletas, de frentes biselados antagónica-  
mente, derivadas inferior e internamente de una de las ramas  
20 paralelas del perfil de recubrimiento.

25 17.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDI-  
MIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivin-  
dicación 1, caracterizadas porque las grapas presentan centra-  
damente en sus ramas horizontales una depresión en forma de  
U que se acopla ajustadamente en otra depresión practicada  
en correspondencia en el frente del saliente previsto en el  
marco de madera; habiendose previsto en la cara interna del  
perfil de recubrimiento dos apéndices biselados que enrasan  
30 con las paredes verticales de la mencionada depresión de la  
grapa, así como otros apéndices biselados en los terminales

1 de sus ramas paralelas que se engatillan con otros apéndices biselados antagónicamente existentes en las caras externas de las ramas de las grapas.

5 18.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindicaciones 1 y 9, caracterizadas porque ambas ramas libres de las configuraciones en U colaterales a las grapas se rematan hacia las respectivas oquedades en apéndices biselados que se engatillan por presión en otros apéndices antagónicos previstos en extensiones en forma de "L" existentes en las ramas paralelas del perfil de recubrimiento.

10 19.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindicación 1, caracterizadas porque externamente de una de las ramas paralelas de las grapas emerge ortogonalmente un apéndice en forma de arponcillo operativamente dispuesto para alojarse axialmente en una oquedad prevista al efecto y en correspondencia en la extremidad inferior de una de las ramas paralelas del perfil de recubrimiento; habiéndose previsto que la otra rama paralela de la grapa se prolongue hacia afuera hasta conformar una U, rematándose la rama libre de ésta en un apéndice biselado que se engatille por presión entre otro apéndice antagónico y una aleta que a tal efecto comporta internamente la otra rama del perfil de recubrimiento.

20 25 30 20.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION DE CARPINTERIA MIXTA; según reivindicación 1, caracterizados porque una de las ramas paralelas de las grapas se acoda ortogonalmente hacia afuera determinado una aleta de frente biselado, siendo tal aleta parale-

1 la a otra aleta igual, pero biselada antagónicamente, que  
es prolongación de la rama horizontal de la grapa, definién-  
dose entre ambas aletas un alojamiento para el empotramiento  
axial y ajustado de una cabeza de sección circular prevista  
5 en la extremidad de un apéndice derivado ortogonalmente de  
la cara interna de una de las ramas paralelas del perfil de  
recubrimiento, habiéndose previsto en la cara interna de la  
otra rama de este perfil sendos apéndices biselados antagó-  
nicamente que engatillan otro apéndice también biselado de  
10 la grapa con la colaboración de la rama horizontal de ésta.

21.- Se reivindica por último como objeto  
sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se so-  
licita: MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE FABRI-  
CACION DE CARPINTERIA MIXTA.

15 Todo conforme queda descrito y reivindica-  
do en la presente memoria descriptiva que consta de veintinueve  
páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 5 de Mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA  
P.P.



20

25

30

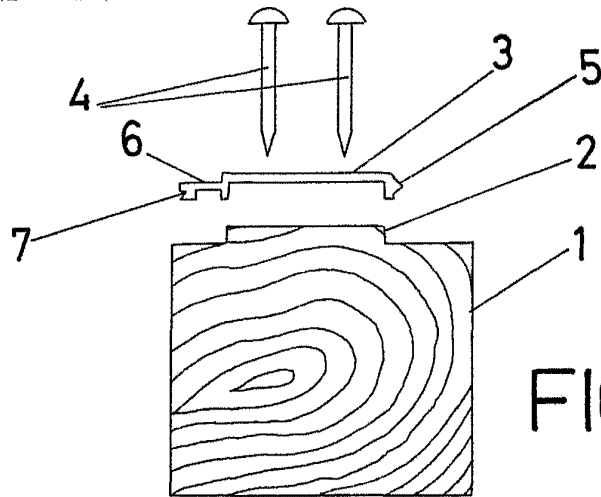


FIG. 1a

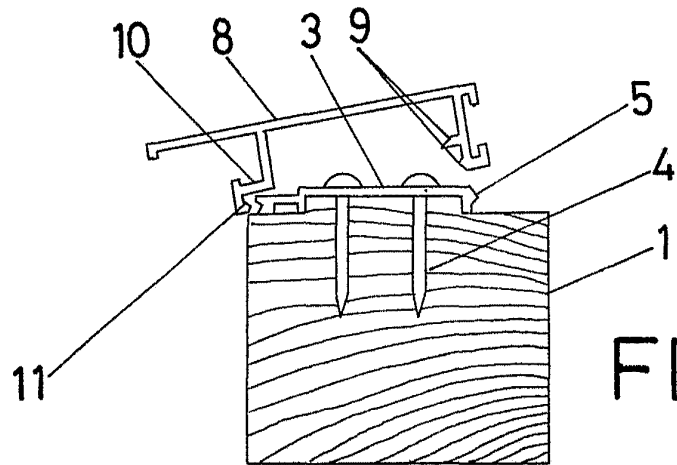


FIG. 1b

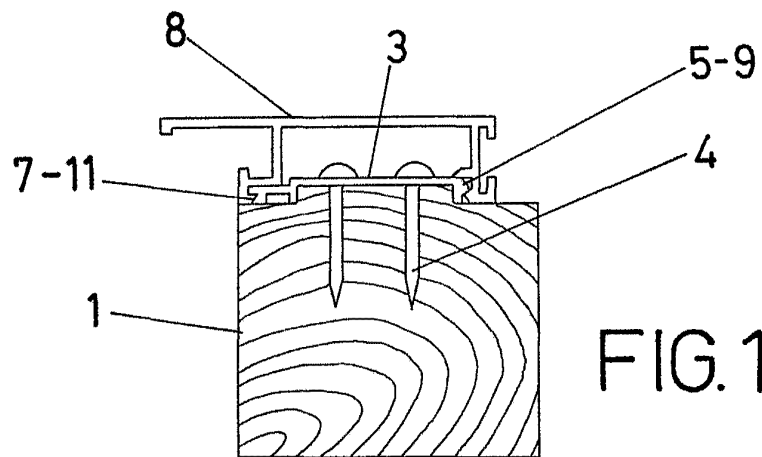


FIG. 1c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

p. p.

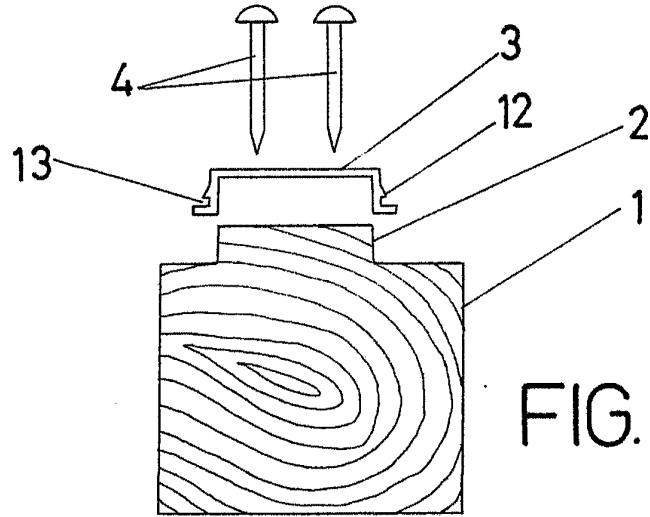


FIG. 2a

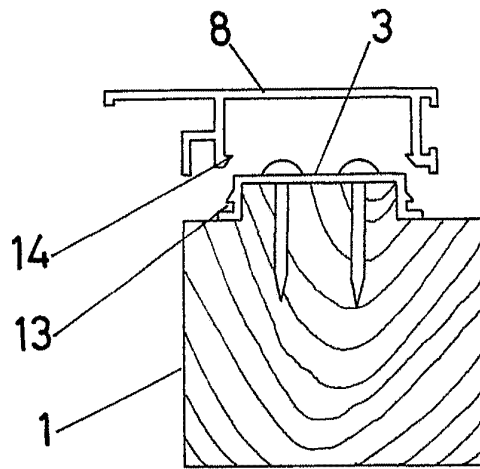


FIG 2b

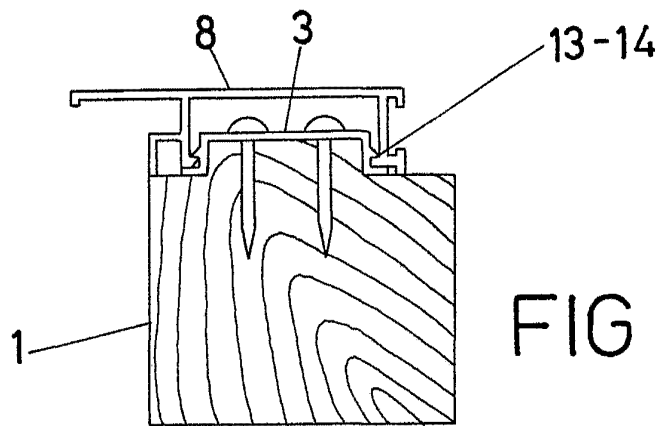


FIG 2c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.

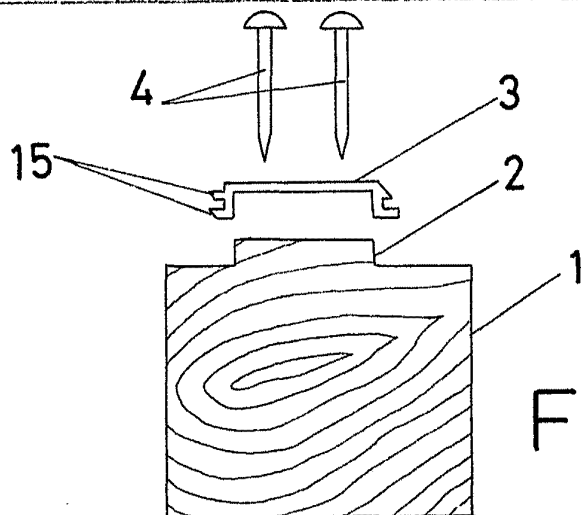


FIG. 3a

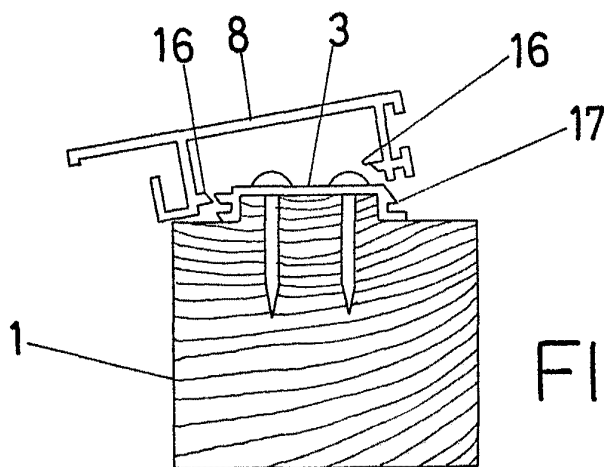


FIG. 3b

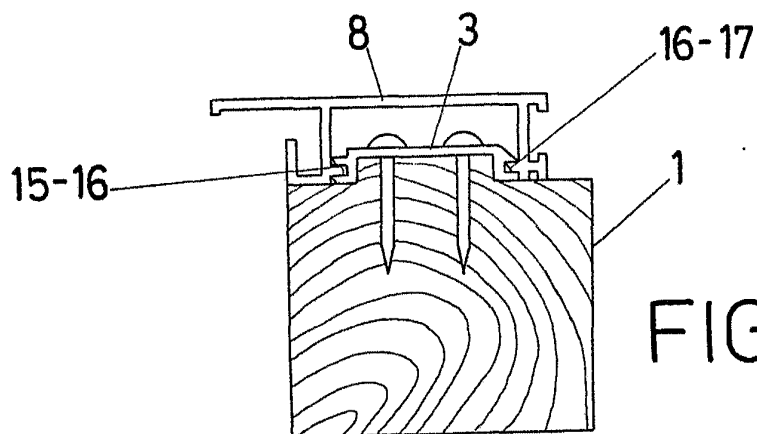


FIG. 3c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

p. p.

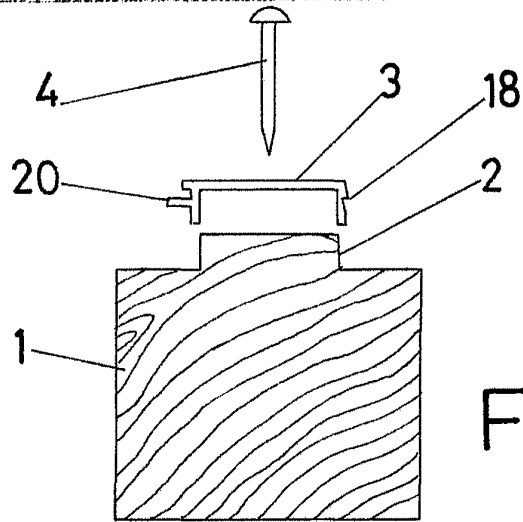


FIG. 4a

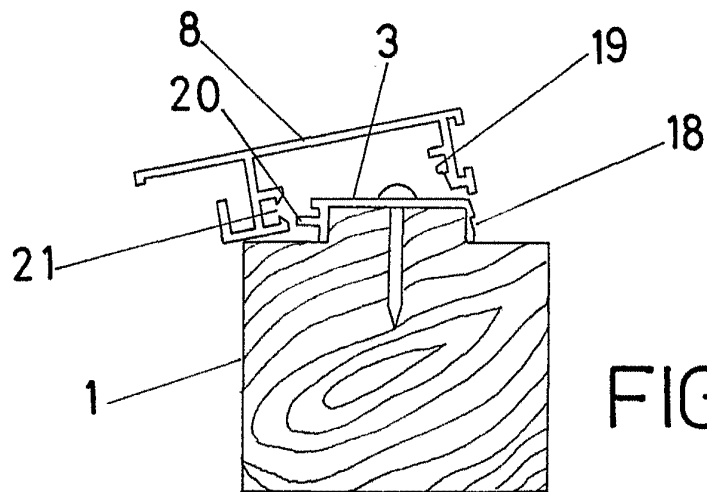


FIG. 4b

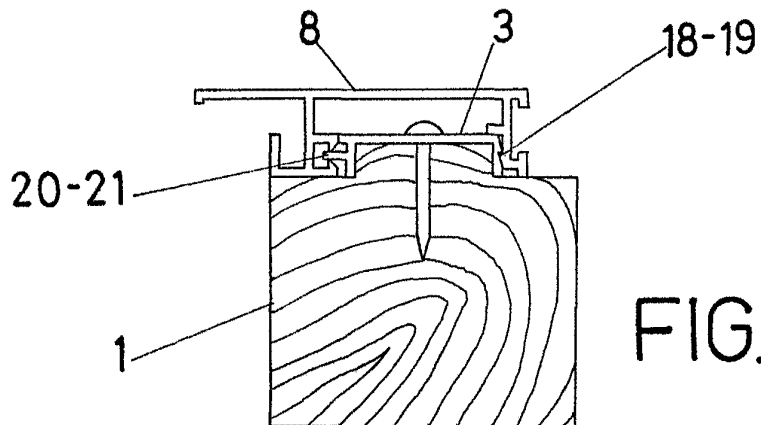


FIG. 4c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

p. p.

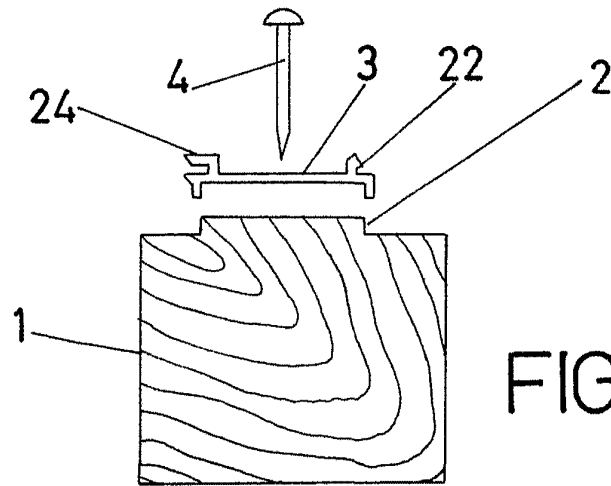


FIG 5a

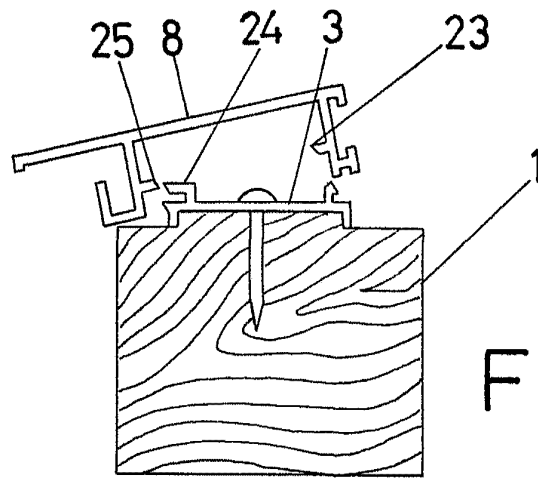


FIG 5b

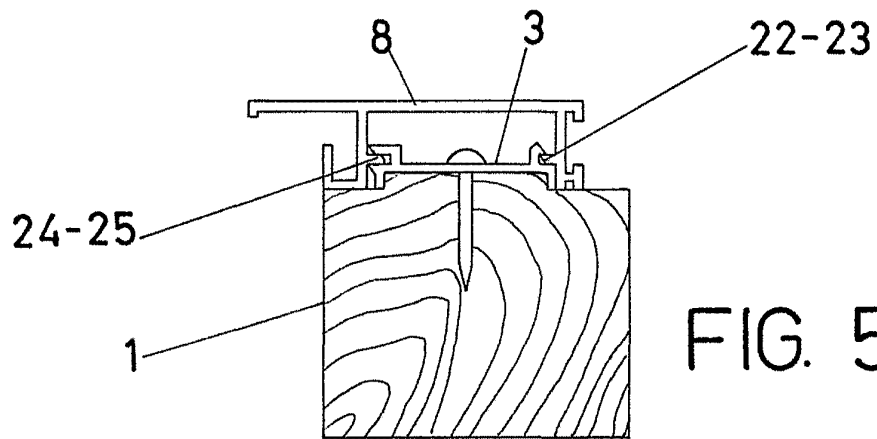


FIG. 5c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.

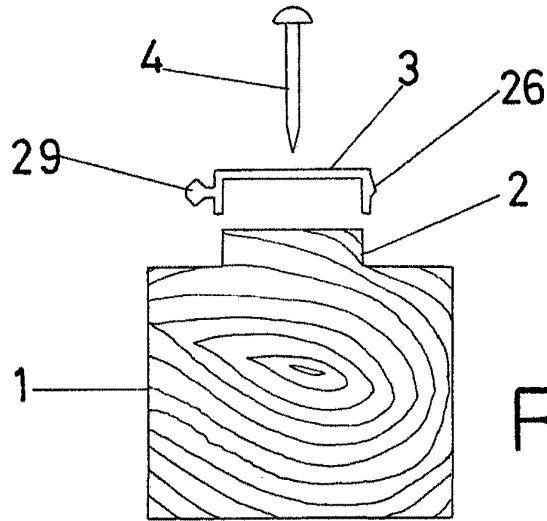


FIG. 6a

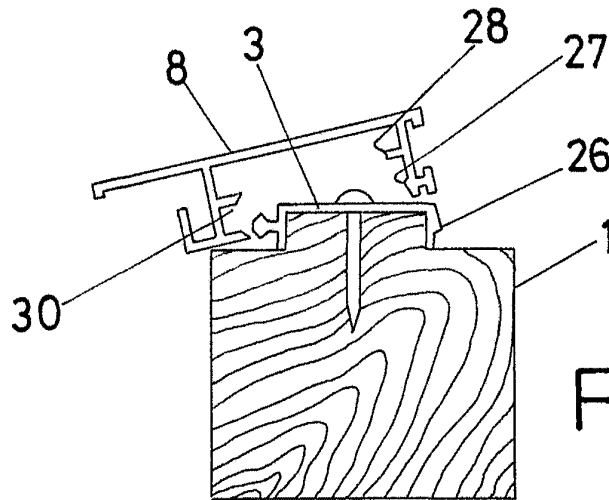


FIG. 6b

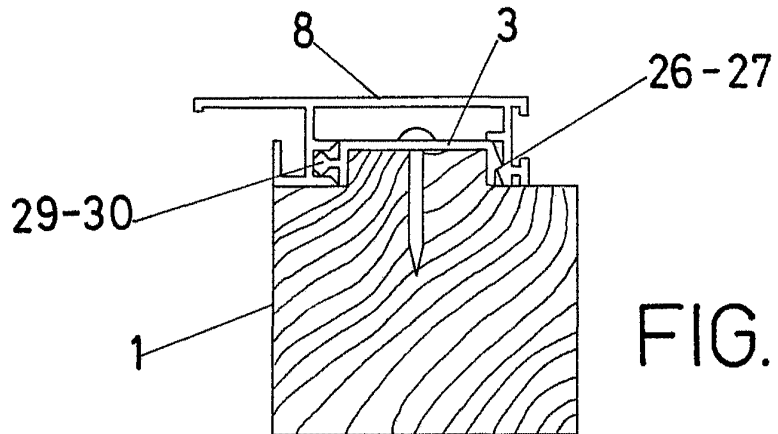


FIG. 6c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.

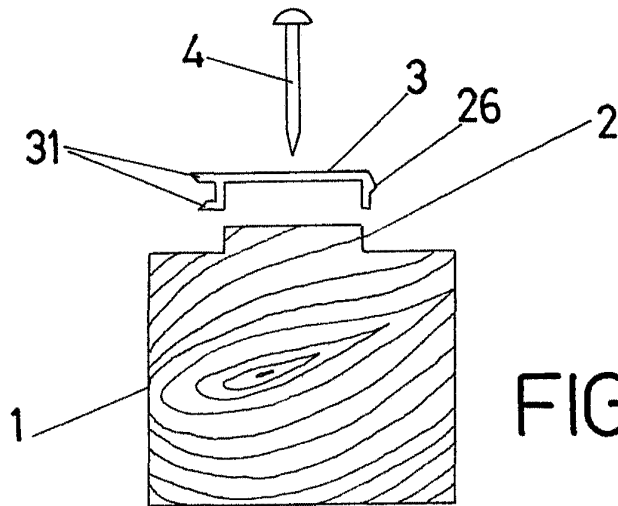


FIG. 7a

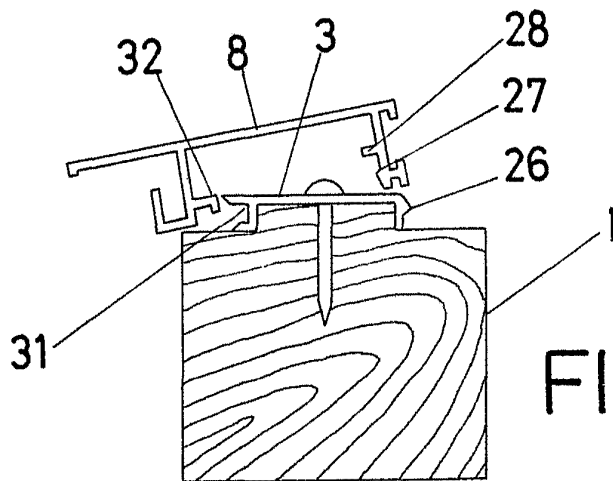


FIG. 7b

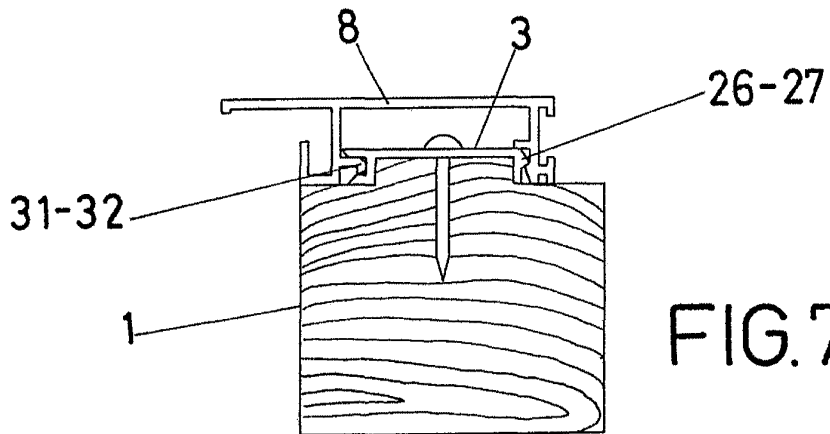


FIG. 7c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

p. p.

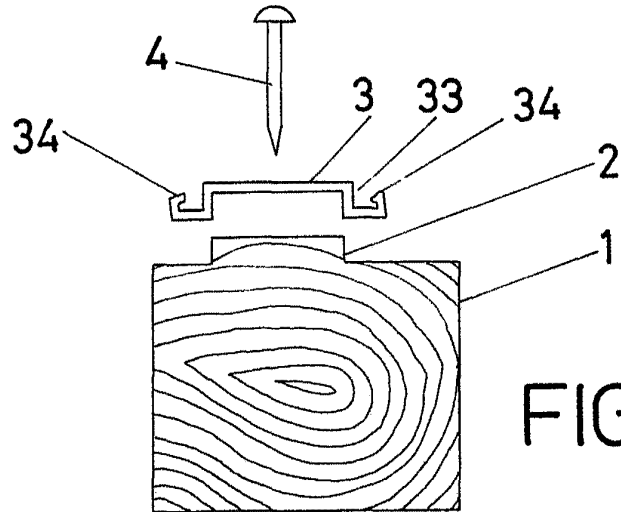


FIG. 8a

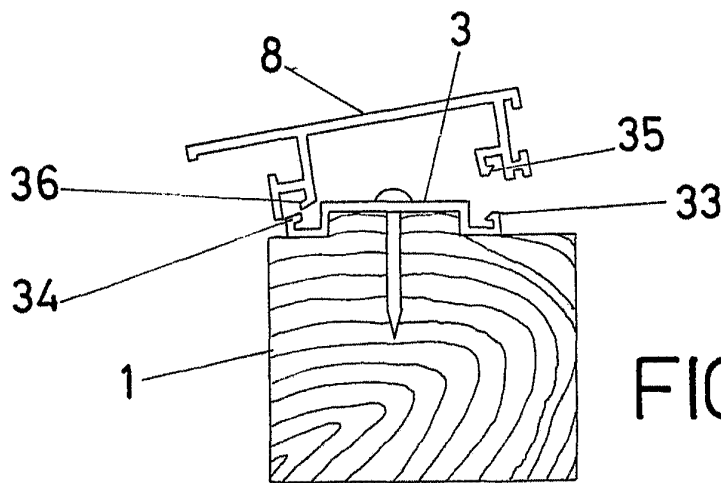


FIG. 8b

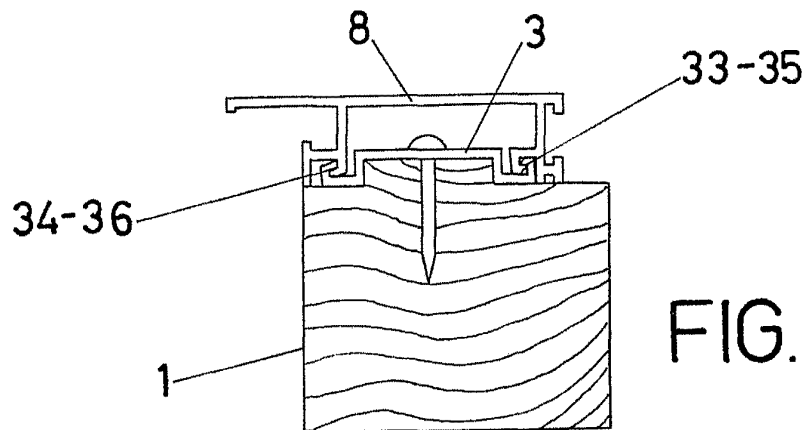


FIG. 8c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

p. p.

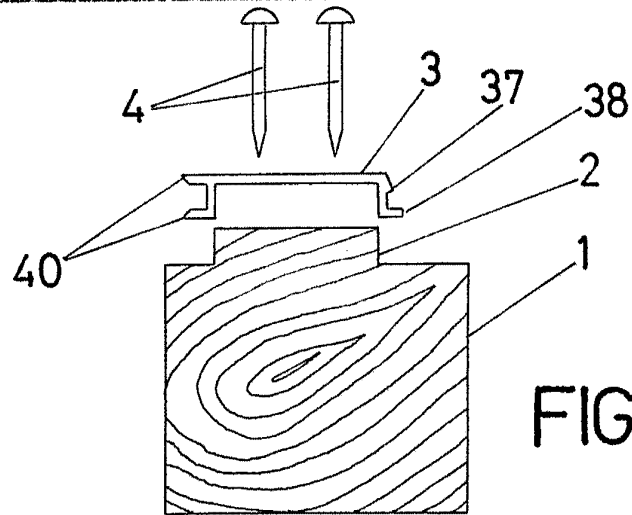


FIG. 9a

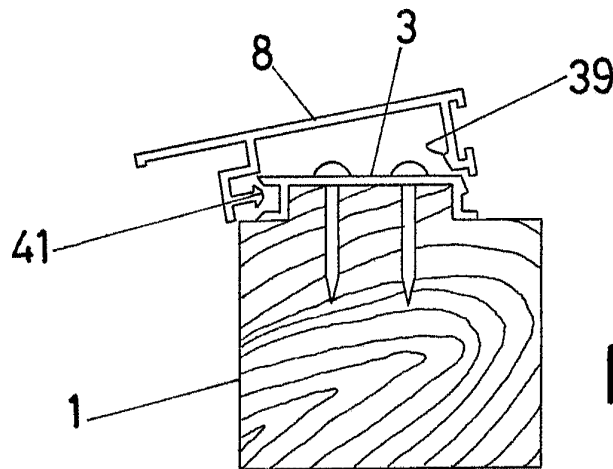


FIG. 9b

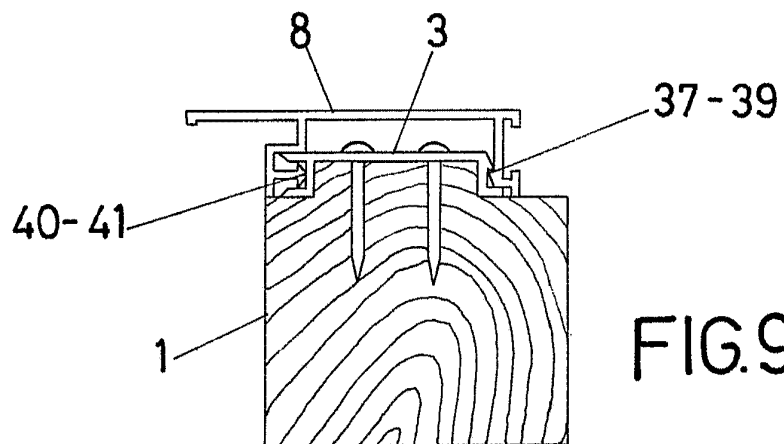


FIG. 9c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

p. p.

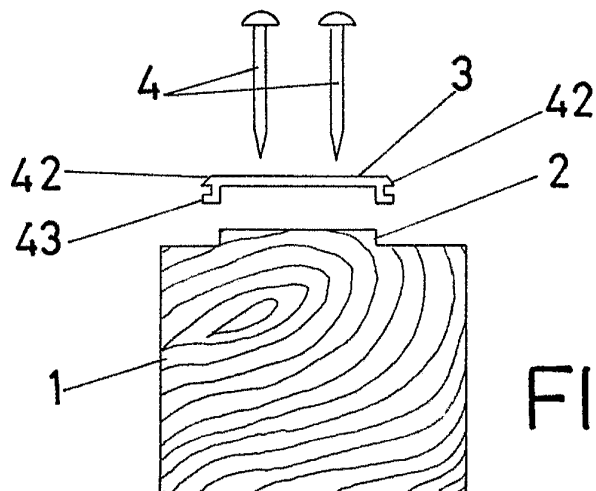


FIG. 10a

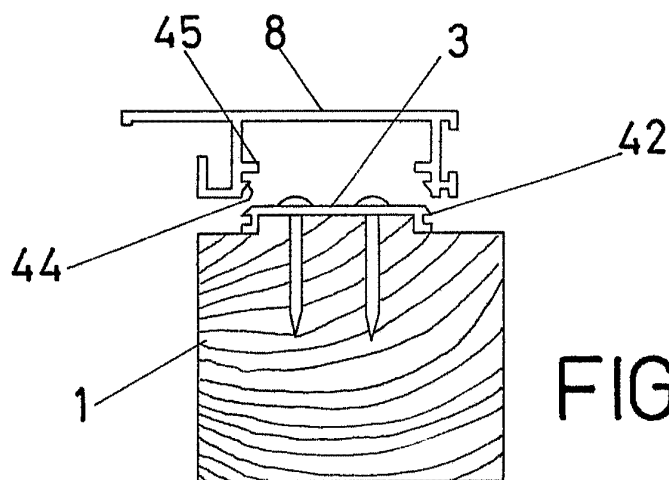


FIG. 10b

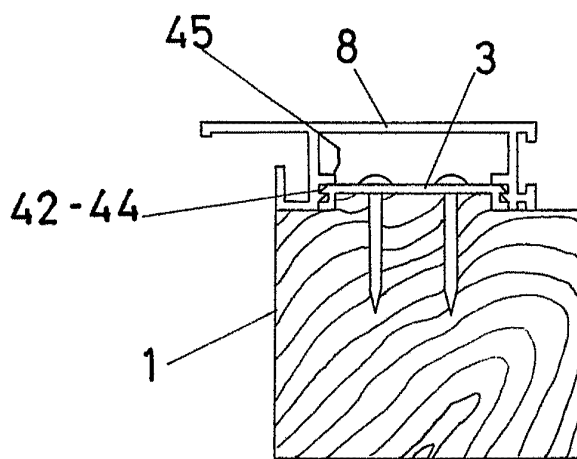


FIG. 10c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.

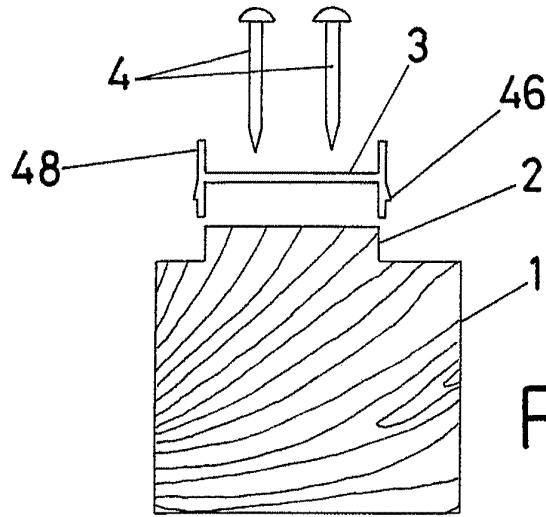


FIG.11a

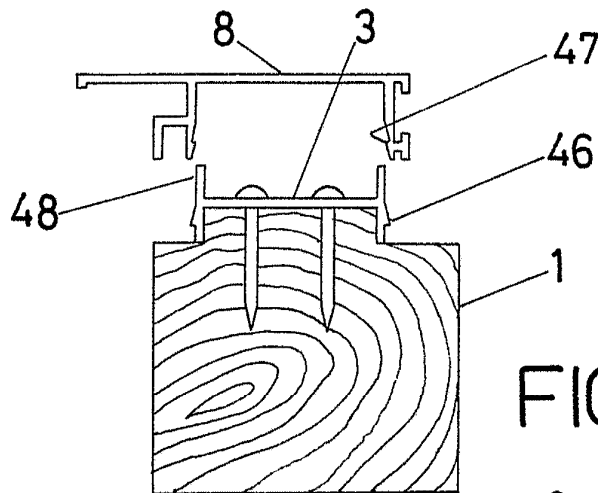


FIG.11b

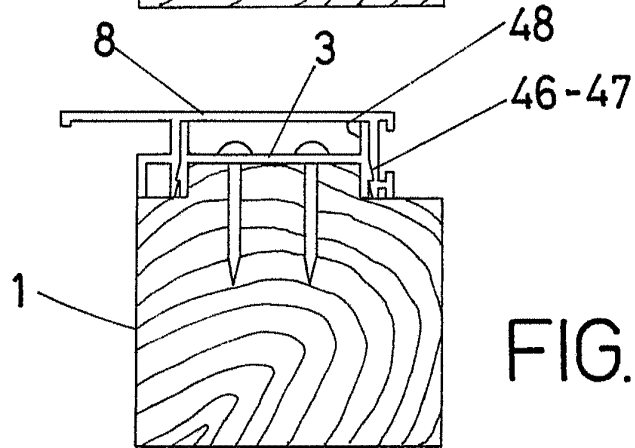


FIG.11c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.

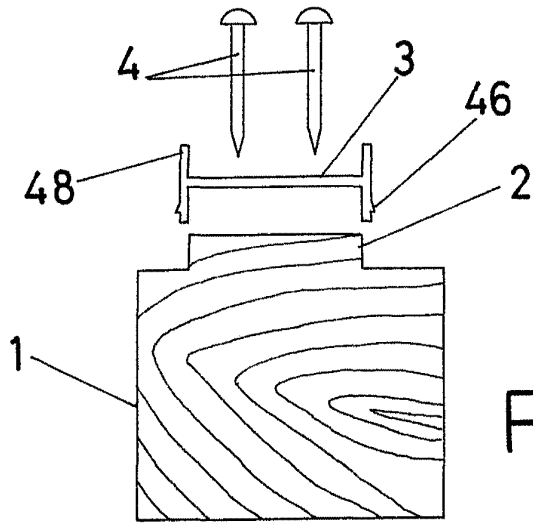


FIG. 12a

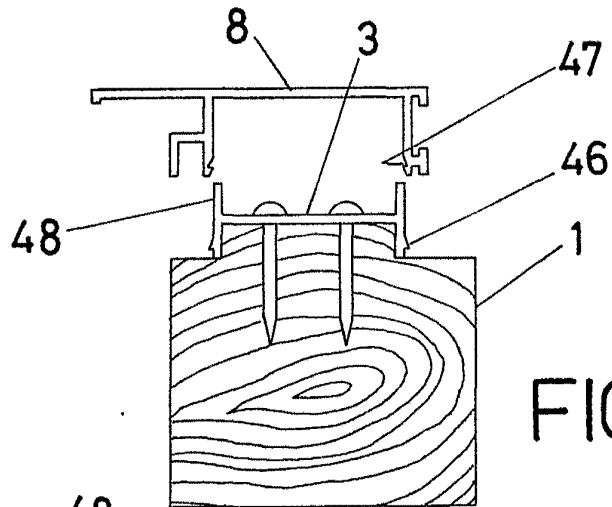


FIG. 12b

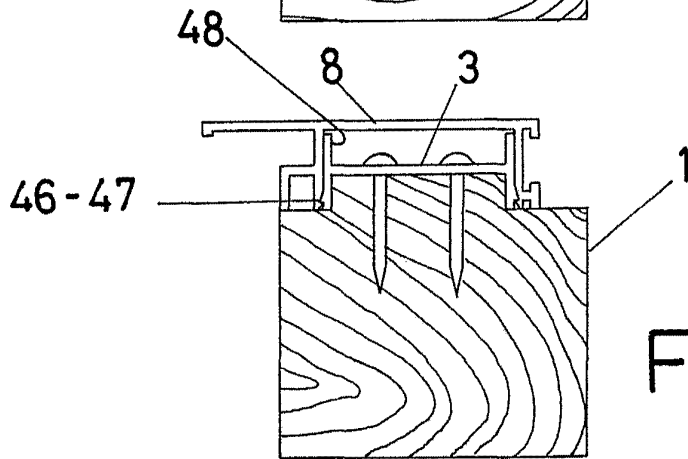


FIG. 12c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.

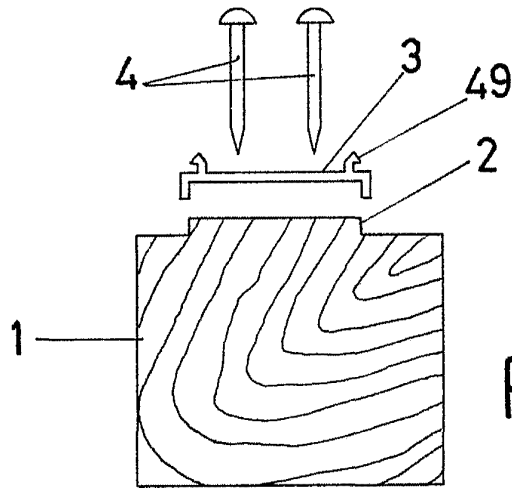


FIG. 13a

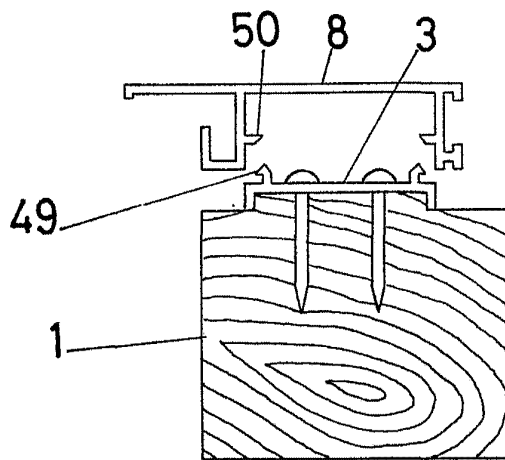


FIG. 13b

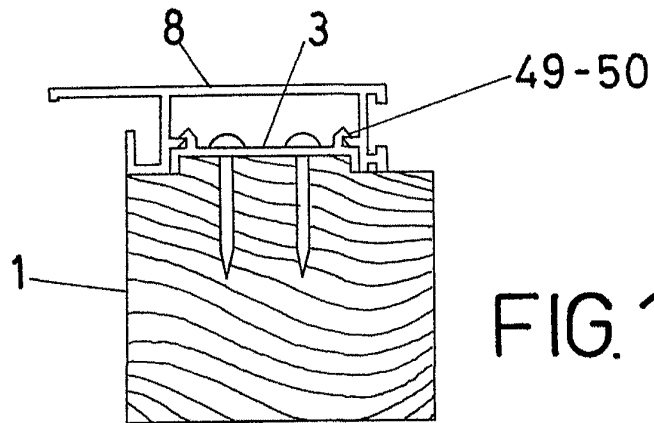


FIG. 13c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.

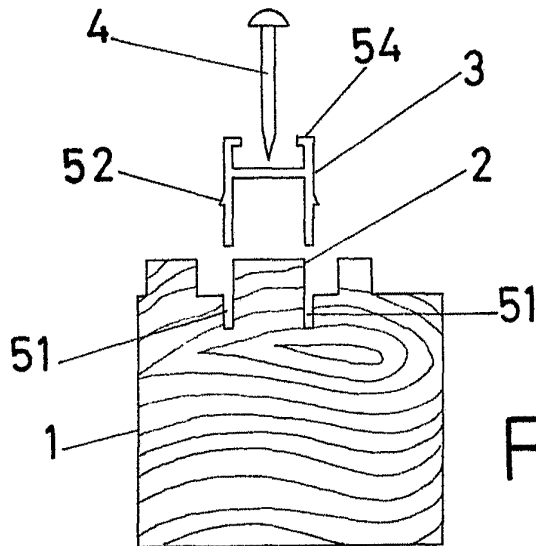


FIG.14a

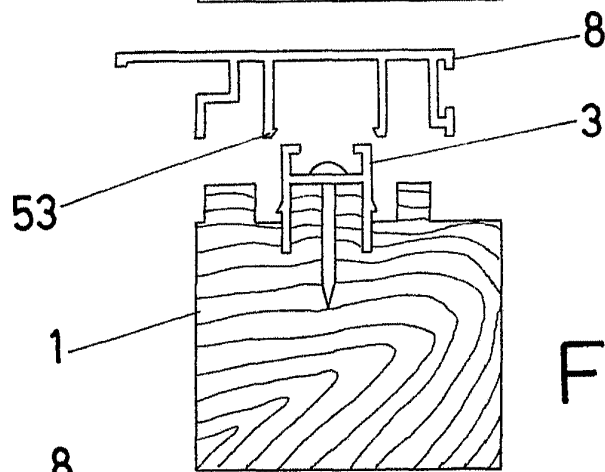


FIG.14b

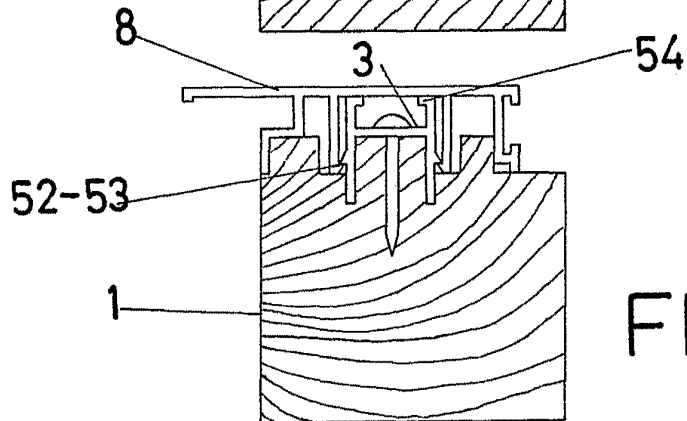


FIG.14c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.

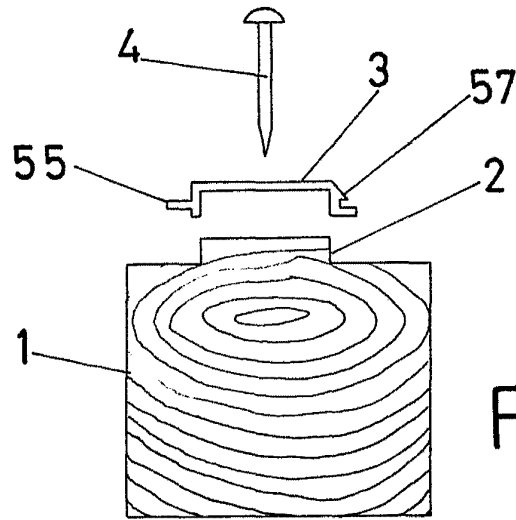


FIG. 15a

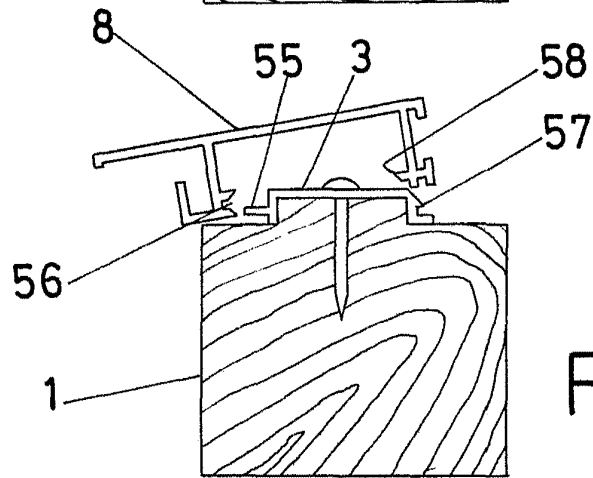


FIG. 15b

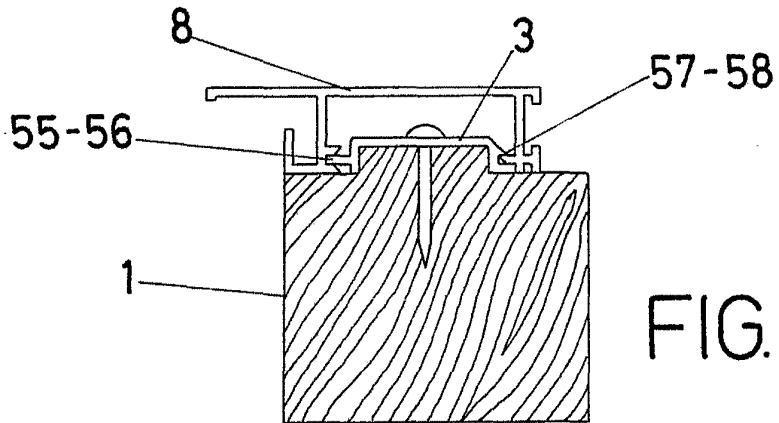


FIG. 15c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

p. p.

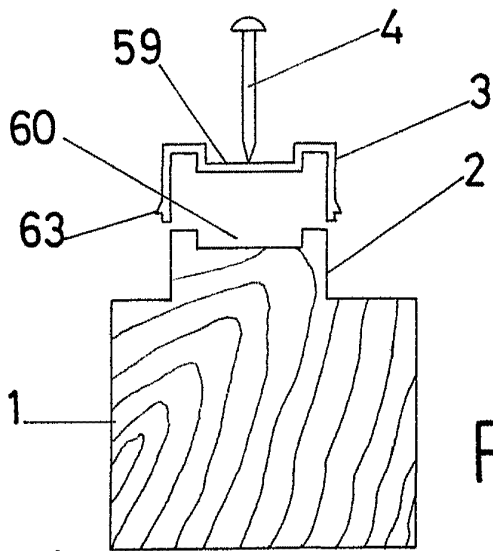


FIG.16a

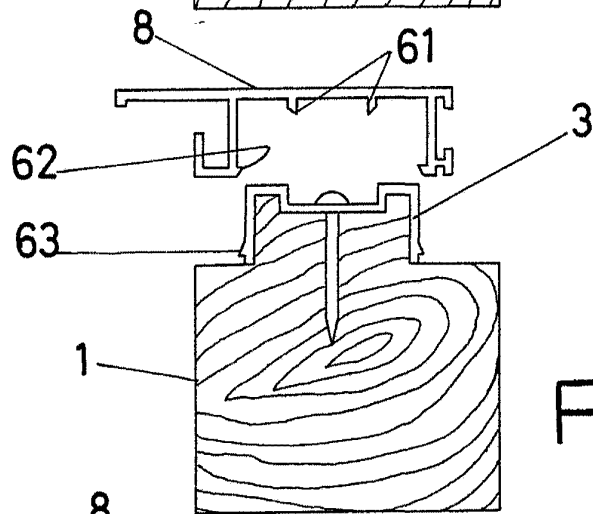


FIG.16b

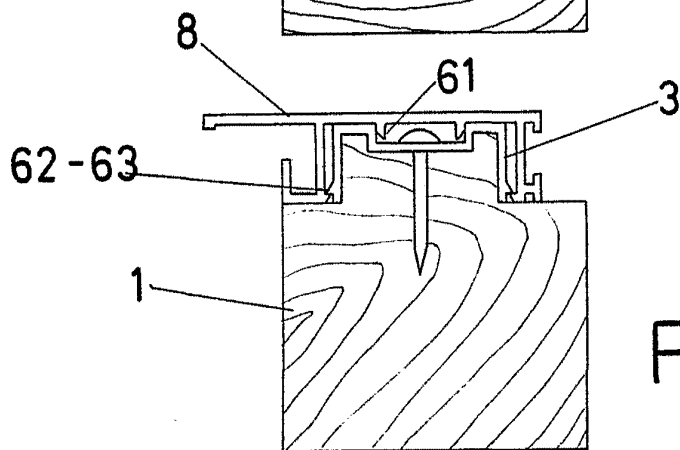


FIG.16c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

p. p.

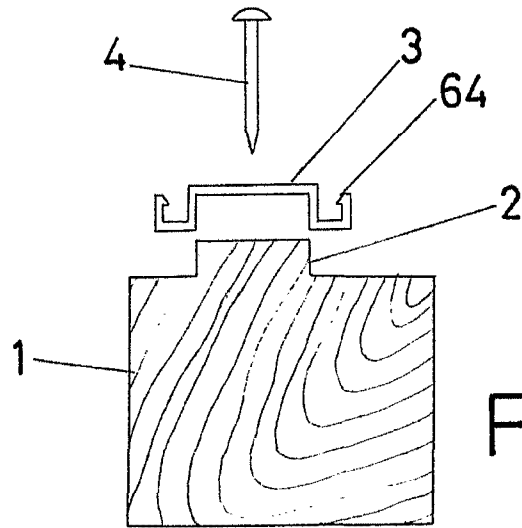


FIG. 17a

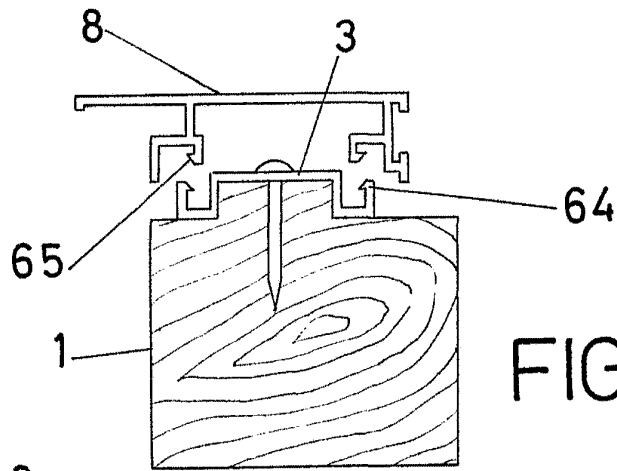


FIG. 17b

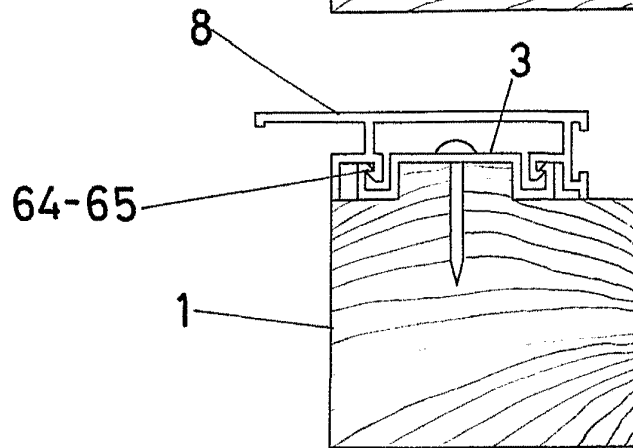


FIG. 17c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.

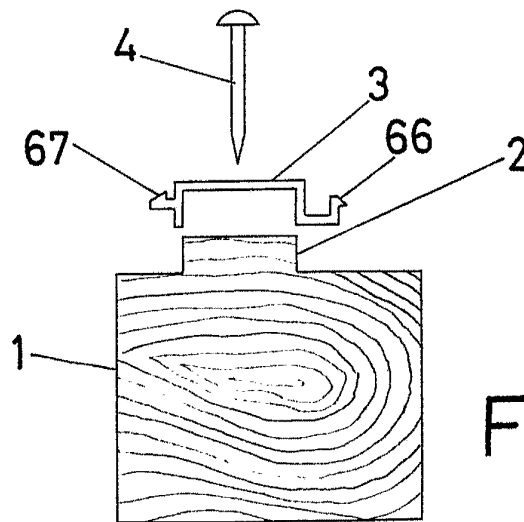


FIG. 18a

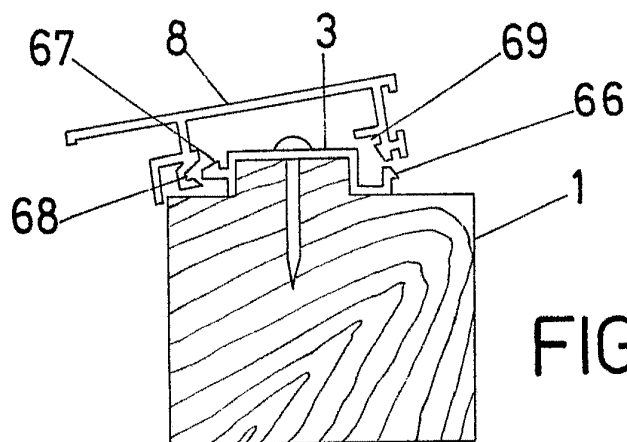


FIG. 18b

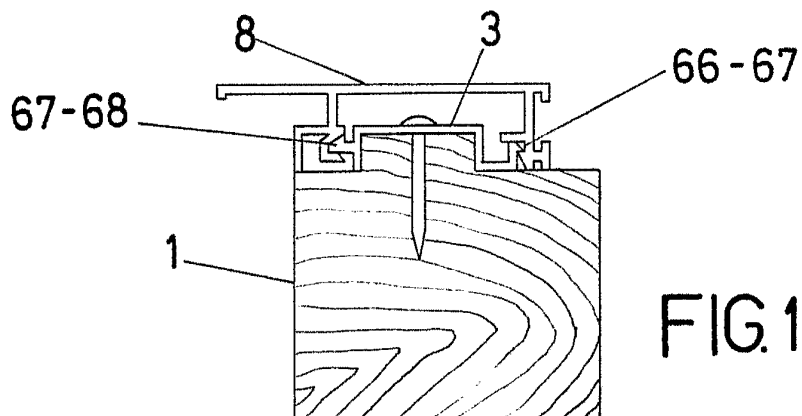


FIG. 18c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

p. p.

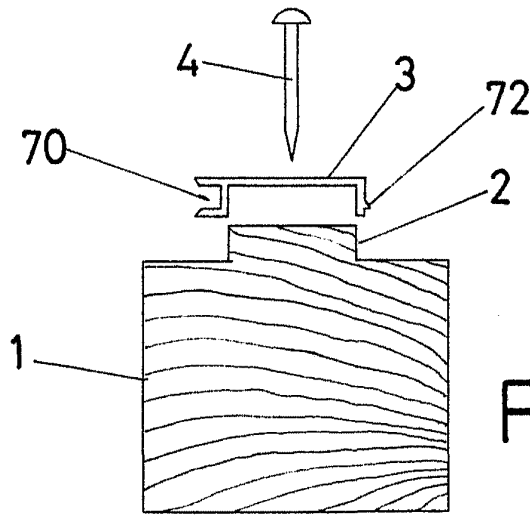


FIG. 19a

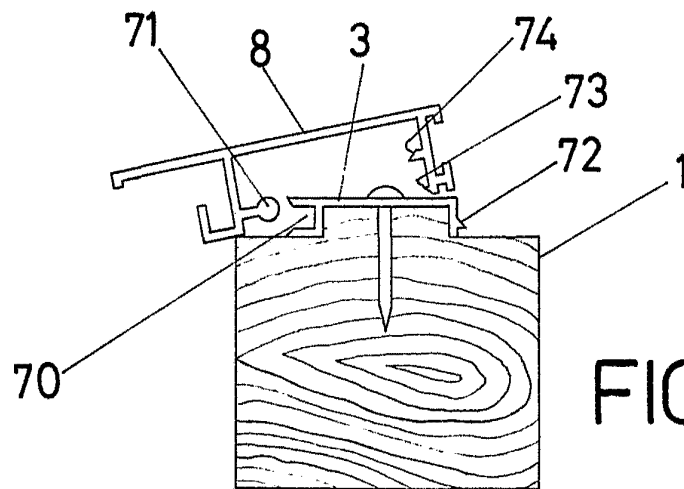


FIG. 19b

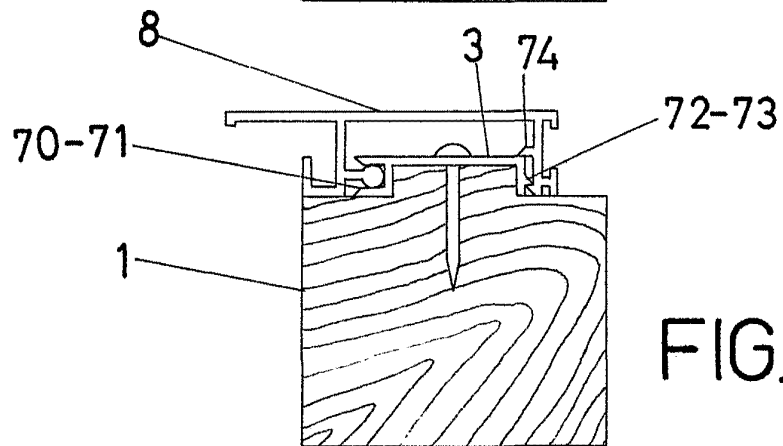


FIG. 19c

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

p. p.

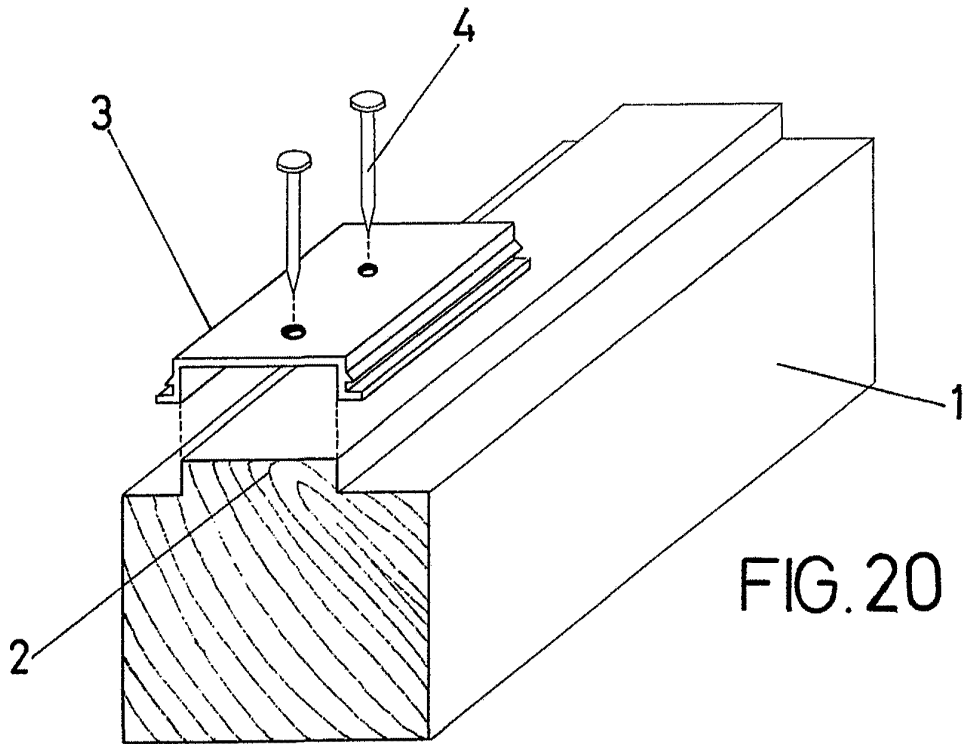


FIG. 20

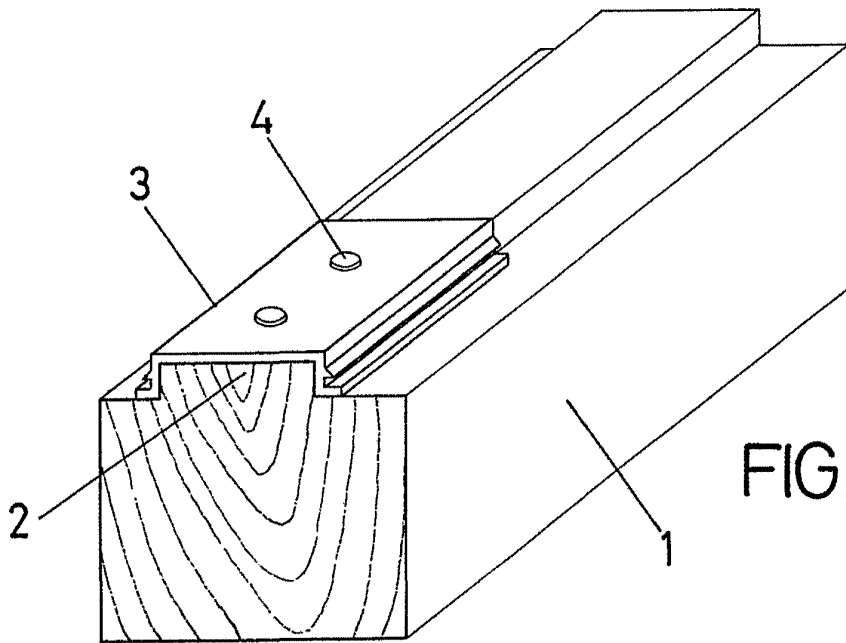


FIG. 21

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

p. p.

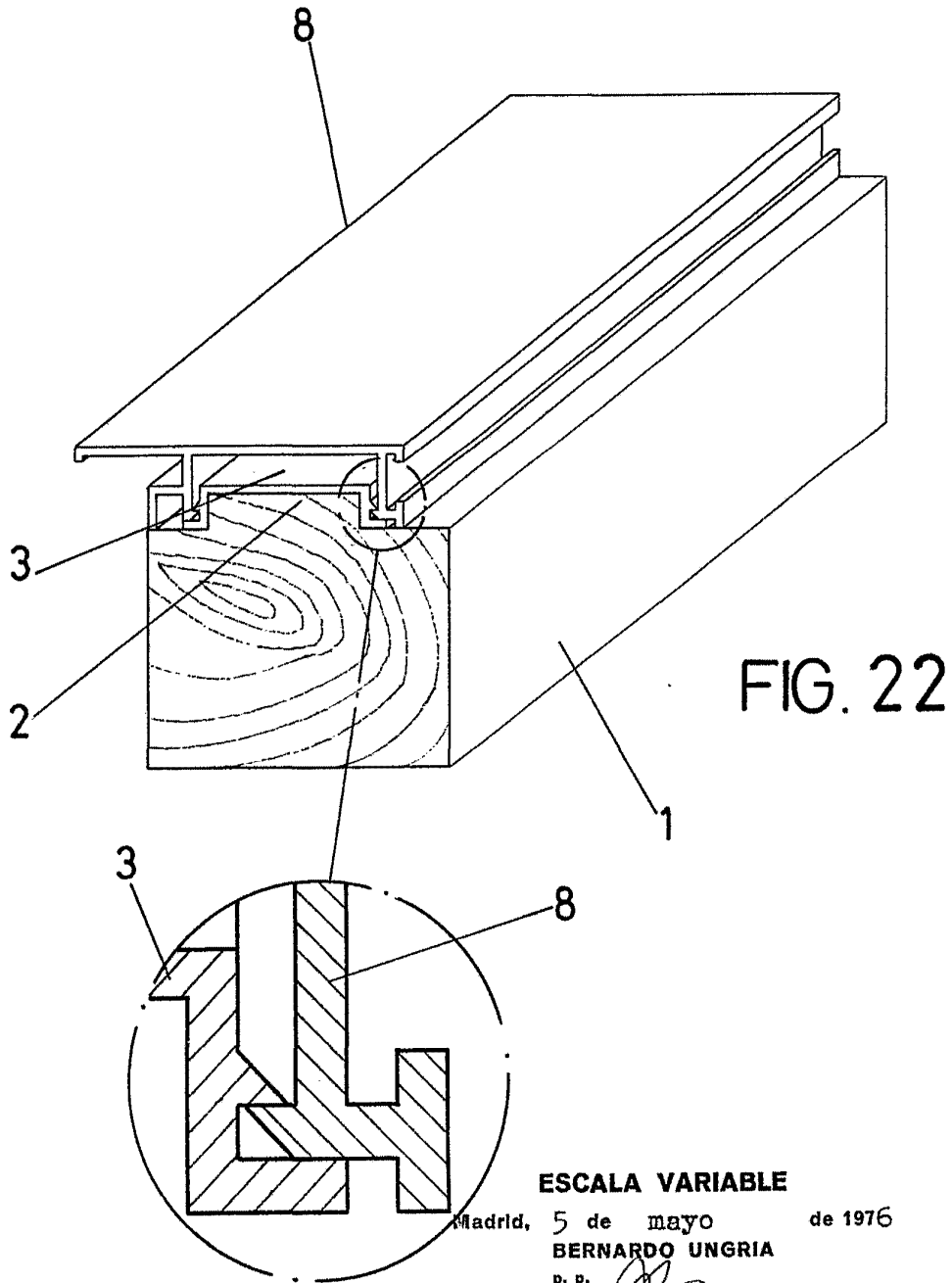


FIG. 22

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

p. p.

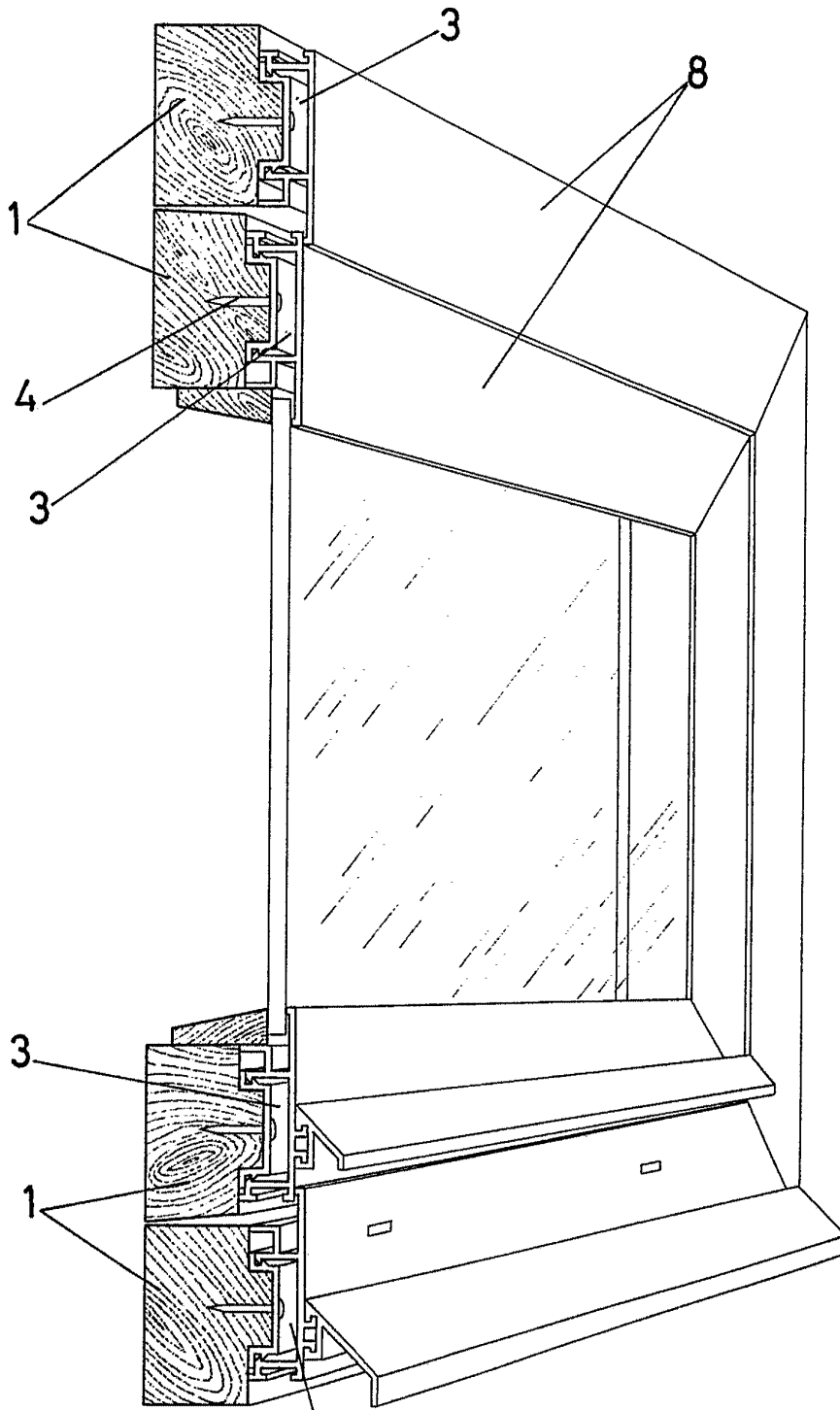


FIG. 23

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.