

6. 8. 1. 1



378111

A-47
B

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de registro de una Patente de Invención por veinte años, en España, por "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION DE MUEBLES", a favor de D. ERNESTO NESOFSKY GIGANTE, residente en Madrid, calle de Alfonso Gómez, núms. 21-23.

- - - -

5
10

La presente Patente de Invención se refiere a determinados perfeccionamientos que mi representado, como fruto de sus investigaciones y experimentos, ha introducido en los procedimientos de construcción de muebles descritos y reivindicados en las Patentes de Invención núms. 334.373 y 340.762, de las que es propietario titular y cuyas características esenciales pueden resumirse en que todas las piezas componentes son normalizadas y se ensamblan de manera sencilla y firme, para formar el mueble, por medio de simple encaje, sin necesidad de recurrir al empleo de tornillos, remaches, soldaduras o cualquier otro medio similar.

Como consecuencia de tales perfeccionamientos,



los procedimientos en cuestión, sin pérdida o disminu-
ción alguna de sus particulares ventajas, han visto sen-
siblemente mejorada su eficacia funcional, resultando
por tanto dignos de la protección que para ellos se so-
licita por medio del presente registro.

De las mejoras que se preconizan se hará a
continuación una detallada descripción con referencia
a los dibujos de las adjuntas hojas de planos, en los
que se representa, a título de ejemplo no limitativo,
un simple ejemplo de realización de las mismas, por lo
que todas sus variantes de dimensiones, materiales, pro-
porciones, etc., en tanto no modifiquen la esencia del
invento, dando lugar a un resultado industrial nuevo
y distinto, deben considerarse comprendidas dentro del
ámbito de protección dimanante del registro de Patente
de Invención que se solicita.

En la figura 1ª se representa un detalle del
modo de fijación a los piés derechos de los elementos
transversales o peinaos que, con aquéllos, forman las
escalerillas laterales intermedias del mueble; modo de
fijación este en el cual reside una de las innovaciones
más importantes que se desean proteger con la presente
patente, en cuanto que permite prescindir, con las no-
tables ventajas de todo orden que ello representa, de
las especiales piezas a modo de pinzas que en la Paten-
te de Invención nº 340.762 se describían y reivindicaba-
ban como imprescindibles para tal finalidad.

Para conseguir tal fijación, según la presen-
te invención, basta simplemente con introducir el ex-
tremo de dicho travesaño o peinao (1) -extremo que -
presenta sus cantos laterales biselados, para facili-



tar tal introducción- en el interior del perfil (2) -
constitutivo del pié derecho, en el sentido que marca
la flecha de la figura 1ª, hasta que el diente (1a) que
lleva tallado el primero en ambos extremos, todo a lo
5 alto de sus lados mayores opuestos, quede encastrado en
los correspondientes rebajos longitudinales (2a) que lle
van practicados, en posiciones recíprocamente opuestas,
las paredes internas del segundo. Al mismo tiempo que ta
les dientes 1a se encastran en los rebajos 2a, unos sa
10 lientes longitudinales (2b) que, a modo de rebordes in
ternos, lleva el aludido pié derecho 2, se introducen en
sendas acanaladuras (1b) que el travesaño o peinazo 1
tiene practicadas inmediatamente a continuación de los
dientes 1a, combinándose ambos medios entre sí para pro
15 porcionar una segura fijación del travesaño o peinazo 1
al pié derecho 2.

Es de señalar, además, que tanto el perfil
constitutivo del travesaño o peinazo 1, como el que da
lugar al pié derecho 2, han sido objeto de modificacio
20 nes de forma tendentes, no sólo a conseguir una mayor
eficacia funcional de los mismos, sino a obtener una
sensibile disminución en los costos de la matricería ne
cesaria para su fabricación.

Así, cabe decir que la sección interna del tra
25 vesaño o peinazo 1, que antes ofrecía una pluralidad de
entrantes, salientes y nervaduras que complicaban inne
cesariamente su proceso de fabricación, es, según la -
presente invención, casi perfectamente rectangular, mien
tras que en su contorno continúa provisto: de las mismas
30 parejas de nervaduras -de sección en ángulo recto la su-

131 Mar 1947



5 superior (1c) y de sección rectangular la inferior (1d)-
que, prolongándose a lo largo de ambas caras laterales
del perfil, por arriba y por abajo de ellas, forman las
acanaladuras en las que se acoplan las pestañas de las
10 piezas sobre las que se apoyan los entrepaños; de las
mismas dos aletas (1e), de sección en ángulo recto, que,
dispuestas en la base superior del perfil, determinan
la formación de una acanaladura central longitudinal
destinada a recibir el borde de cualquier tipo de cos-
15 tados o paredes internas del mueble; de cuatro nerva-
duras (1f), de sección rectangular, que, dispuestas en
la base inferior del perfil, en sentido perpendicular
a la misma, forman tres acanaladuras longitudinales en
la central de las cuales se aloja el borde del aludido
20 costado o pared interna del mueble; y, en fin, de las
mismas escotaduras extremas (1g) en las que quedan alo-
jadas las regletas en forma de T que más adelante se di-
rán.

20 De igual modo, el perfil constitutivo del pié
derecho 2, de sección aproximada en "U" -la más adecua-
da para la fijación al mismo del travesaño o peinazo
1, ya que sus ramas, en virtud de la flexibilidad pro-
pia de las mismas, tienden siempre a oprimir las caras
laterales de aquél- ha sido interiormente provisto de
25 unos tabiquillos (2v), horizontales y recíprocamente
opuestos, determinantes de una garganta o abertura in-
termedia de la misma anchura que las acanaladuras cen-
trales longitudinales de las bases superior e inferior
del travesaño o peinazo 1. Estos tabiquillos, cuya fi-
30 nalidad se explicará más adelante, están dispuestos in



5 mediante por debajo de los estrangulamientos (2d) que de-
terminan la formación, en las ramas o alas de este pié de-
recho, de unas acanaladuras longitudinales abiertas (2e),
de sección en forma de T, en las que se acoplan las piezas
10 portadoras de los paneles traseros o de los costados vistos
del mueble; ramas o alas que, por otra parte, conservan -
las ranuras (2f), practicadas en sus bordes, en sentido per-
pendicular a su eje longitudinal, en posiciones recíproca-
mente opuestas y regularmente distanciadas unas de otras,
15 en las que se alojan los bordes de las piezas sobre las que
reposan los entrepaños auxiliares del mueble.

En la figura 2ª, se representa un detalle del
acoplamiento a uno de los perfiles horizontales que, con
los piés derechos 2 y los travesaños o peinazos 1, forman
15 el nudo central del mueble, de una de las regletas en forma
de "T" - en el caso ilustrado, una de las finales o de re-
mate del mueble- que permiten la fijación de los primeros
a los segundos.

20 La figura 3ª muestra la forma en que una de las
aludidas regletas en forma de "T" -en este caso una de las
intermediás del mueble- va acoplada a uno de los piés de-
rechos 2 para permitir la unión a éste del correspondiente
perfil horizontal representado en la figura 2ª.

25 En la figura 4ª se representa un detalle del ac-
oplamiento, a uno de los mencionados perfiles horizontales,
de una de las abrazaderas que constituyen los elementos de
sujeción del nudo central del mueble, en cuanto que permi-
ten la adecuada fijación a aquellos, a través de las regle-
tas en forma de "T", de los piés derechos 2 y de los trave-
30 saños o peinazos 1 en éstos enchufados.



El perfil horizontal (3), según puede apreciarse en las figuras 2ª y 4ª, es de sección rectangular y presenta en su contorno los siguientes elementos: en su base superior, tres nervaduras longitudinales y paralelas -las dos extremas (3a) de sección en ángulo recto y la intermedia (3b) de sección en forma de "T"- que determinan la formación de dos canales gemelos (3c), de fondo ligeramente abombado para facilitar el deslizamiento de las puertas cuyo canto inferior ha de introducirse en ellos; en su base inferior, tres nervaduras longitudinales (3d y 3e) de forma análoga a la de las nervaduras 3a y 3b, respectivamente, de la base superior, aunque de mayor altura que éstas a fin de que las acanaladuras (3f) a que dan lugar y que presentan su base totalmente plana, ofrezcan la suficiente profundidad para que resulte posible la introducción de las puertas; uno de sus lados (3g), destinado a ser visto por la cara frontal del mueble, es totalmente liso; y, por último, en el lado opuesto, de arriba abajo, una primera nervadura (3h) -longitudinal, al igual que todas las que siguen- que no es sino una prolongación en ángulo recto hacia abajo de la base superior; una segunda nervadura (3i) de sección rectangular, que, con la anterior, forma una acanaladura (3j) destinada a recibir la pestaña del perfil de soporte de los entrepaños; una tercera nervadura (3k) de sección en ángulo recto hacia abajo; una cuarta nervadura (3l), de sección rectangular, que, con la nervadura 3k forma una canal (3m) cuya finalidad se explicará más adelante; una quinta nervadura (3n), análoga a la 3l, que, con ésta, forma una acanaladura (3p), de menor altura que la 3m, cuya finalidad también se describirá más adelante;



y, por último, una sexta nervadura (3r), de sección en ángulo recto hacia arriba, que, con la nervadura 3n forma una acanaladura (3s) idéntica a la 3m. Interiormente, este perfil va provisto, en sus paredes frontal y trasera, de cuatro nervaduras (3t), recíprocamente enfrentadas dos a dos, de cuya finalidad se hablará más adelante.

Este perfil 3, cuya forma se acaba de describir, es el destinado a la base del mueble y a la separación intermedia de espacios. Porque, cuando está destinado a rematar por arriba a un mueble de tapa vista, experimenta las variaciones consistentes, por un lado, en suprimir las nervaduras 3a y 3b de la base superior -innecesarias ya puesto que el perfil no va a soportar ninguna puerta- sustituyéndolas por una aleta angular, destinada a abrazar el borde delantero de la tapa vista, y por una simple nervadura recta que quedara embutida en una ranura al efecto practicada en la base de dicha tapa; y, por otro, en prescindir de las nervaduras determinantes de la acanaladura 3j, destinada a recibir la pestaña del perfil de soporte de los entrepaños, que resultará innecesaria al no llevar incorporado este perfil ningún entrepaño. Esta última supresión, como es lógico, se traduce en una reducción de la altura del perfil.

Sin embargo, ambos tipos de perfiles 3 tanto el destinado a la base del mueble y a la separación intermedia de espacios como el destinado a rematar por arriba a un mueble de tapa vista- presentan la característica común de que las nervaduras 3l y 3n que forman la canal 3p, llevan practicadas, en puntos previamente calculados, unas escotaduras o fresados (4) situados a la misma altura y cuya finalidad determinaremos más adelante.



Las aludidas regletas en forma de "T", que permiten la fijación de los perfiles horizontales 3 a los piés derechos 2 portadores de los travesaños o pei-
nazos 1, están constituidas por sendos perfiles de sec-
5 ción en "T" (5) que, como ya se ha dicho anteriormente, pueden ir situadas en un extremo del mueble o en zonas intermedias del mismo. En el primero de los casos (figu-
ra 2ª) la rama vertical (5a) del perfil en cuestión pre-
senta, en el extremo correspondiente al costado del mue-
ble, una escotadura (5b) cuya altura no llega a ser la
10 total de dicha rama y cuya anchura equivale a la anchura total del pié derecho 2, escotadura de cuyo centro sobresale una lengüeta (5c) de la misma anchura que la abertu-
ra situada entre los tabiquillos 2c del pié derecho 2.
15 En el segundo de los casos (figura 3), es decir, cuando la regleta ha de ir situada en zonas intermedias del mue-
ble, tanto la escotadura 5b como su lengüeta 5c quedarán situadas en el centro de la rama vertical 5a. Pero, en
20 ambos casos, el perfil en cuestión va provisto, en el extremo inferior de la rama vertical 5a, de un chaveteado (5d), obtenido por medio de unos simples cortes practica-
dos en dicha rama vertical 5a, destinado a encastrarse en las escotaduras o pesados 4 de las nervaduras 3l y 3n
25 del perfil horizontal 3.

Por último, según se puede apreciar en la fi-
gura 4ª, las abrazaderas que constituyen los elementos
de sujeción del nudo central del mueble, en cuanto que
30 permiten la adecuada fijación de los perfiles horizonta-
les 3, por medio de las regletas 5 a los piés derechos



2 provistos de los travesaños o peñazos 1, están constituidas por sendos perfiles (6), de sección en forma de "U", cuyas ramas aparecen rematadas en toda su longitud por unas pestañas externas (6a) que en su parte frontal van provistas de sendos rebajos o depresiones a modo de patines.

El modo de formar la estructura o nudo principal de un mueble a base de los elementos anteriormente descritos es el siguiente:

En primer lugar, los piés derechos 2, cuya longitud determinará la altura de la estructura y que se dispone reciprocamente enfrentados dos a dos en el número de parejas que requiera la longitud de la misma, son unidos entre sí por parejas mediante el acoplamiento a los mismos, del modo ya descrito, de los travesaños o peñazos 1, la longitud de los cuales determinará el fondo de tal estructura. A todos los pies derechos 2 de cada lado se aplican entonces, a la altura que corresponda, los perfiles horizontales 3 -cuya longitud determinará la de la estructura y que, como ya se ha dicho, pueden ser de dos tipos, es decir, superiores e inferiores o intermedios- de manera que el lado provisto de nervaduras y/o ranuras de éstos quede adosado contra el lomo de aquéllos. A continuación y por cada pareja de ranuras 2f de los piés derechos 2 que coincida en altura con la acanaladura 3p de cada perfil horizontal 3 se introduce una regleta 5 -del tipo ilustrado en la figura 2ª si ha de rematar a la estructura por uno de sus costados y del tipo representado en la figura 3ª si corresponde a cualquiera de los piés derechos intermedios- de modo que los



bordes de tales ranuras 2f abracen a la porción de la rama vertical 5a que queda entre la escotadura 5b en ella practicada y la rama horizontal de dicha regleta, que la lengüeta 5c de dicha escotadura quede alojada en el espacio comprendido entre los tabiquillos 2c de los mencionados pies derechos 2 y que el borde de dicha rama vertical 5a quede alojado en la acanaladura 3p del correspondiente perfil horizontal 3 y con su chaveteado 5d encastrado en las escotaduras o fresados 4 de las paredes 3l y 3n que forman tal acanaladura, lo cual impide el desplazamiento lateral indebido de los largueros 3 respecto de tales regletas. Finalmente, se procede a la fijación de estos largueros 3 a las regletas 5 y, por tanto, a los pies derechos 2 y a los peinaos 1 que las llevan incorporadas. Y para ello, se utilizan las abrazaderas 6, disponiendolas de manera que abracen a tales regletas -cosa perfectamente posible si se tiene en cuenta que la longitud de sus ramas es ligeramente superior a la altura de dichas regletas- y que los extremos de esas ramas se introduzcan, respectivamente, en las ranuras 3m y 3s del perfil 3, de las que no podrán salirse en virtud de la sujeción que contra las pestañas 6a que rematan a tales abrazaderas ejercen las nervaduras angulares 3k y 3r de las aludidas ranuras. Interesa advertir que la introducción en estas ranuras de las ramas de las abrazaderas 6 se efectúa por simple presión facilitada por las especiales depresiones, a modo de patines, de que van provistas tanto las pestañas 6a de las abrazaderas como las nervaduras 3k y 3l de las aludidas ranuras, aunque su ex-

tracción sólo puede efectuarse por deslizamiento de tales ramas a lo largo de las ranuras en que se alojan hasta salirse de ellas por uno u otro extremo del perfil horizontal 3.

5 En la figura 5ª se representa un detalle del acoplamiento a la estructura o nudo principal de un mueble de los perfiles que actúan como elementos de apoyo de los entrepaños.

10 Según puede apreciarse en dicha figura, este perfil (7) presenta una sección en forma de línea quebrada compuesta, de arriba abajo, por un primer tramo horizontal (7a), un segundo tramo vertical (7b) que forma ángulo recto con el anterior, un tercer tramo horizontal (7c) de menor longitud que el 7a, que forma ángulo recto
15 con el anterior, un cuarto y largo tramo vertical (7d) dispuesto en ángulo recto con respecto al tramo horizontal 7c, un quinto tramo horizontal (7e) también dispuesto en ángulo recto respecto al tramo vertical 7d, y, por
20 último, un sexto tramo vertical (7f), dispuesto en ángulo recto con el tramo horizontal 7e y en paralelismo con el vertical 7d, que aparece rematado por una pequeña pestaña (7g) dirigida hacia afuera.

25 Para su incorporación a la estructura del mueble se procede de la siguiente forma:

En primer lugar, se introducen los dos tramos superiores 7a y 7b del perfil 7 a través de dos de las ranuras 2f, situadas a una misma altura, de las ramas recíprocamente enfrentadas de cada pareja de pies derechos
30 2. Se voltea entonces el perfil, lo cual determinará que



5 éste quede enganchado por su tramo horizontal 7c del borde inferior de tales ranuras y que la cara externa de su tramo vertical 7b quede adosada contra la cara interna de las correspondientes ramas de los piés derechos 2, mientras que su tramo vertical 7d queda embutido en la cara externa de las mismas ramas de los piés derechos 2 que, a tal efecto, llevan practicado un rebajo longitudinal.

10 Y no es óbice para el acoplamiento de estos perfiles 7 a los pies derechos 2 el hecho de que los tramos horizontales superiores 7a de los primeros sobrevuelen el espacio interior de los segundos, en el que se alojan los paneles constitutivos de los costados interiores del mueble. Porque, según demuestra la figura 5ª, tales paneles (8) tienen sólo el grosor necesario para ser introducidos en la garganta formada entre los tabiquillos 2c de los aludidos piés derechos, garganta que no llega a ser invadida por los aludidos tramos horizontales 7a puesto que la longitud de éstos no sobrepasa a la de los tabiquillos 2c que la determinan.

25 Por último, una vez acoplados los perfiles 7 a los piés derechos 2 en la forma que se acaba de indicar, basta con incorporar a los mismos los paneles (9) constitutivos de los entrepaños que, a tal efecto, van provistos, cerca de sus respectivos extremos, de unas acanaladuras (9a) en las que se introducen y ajustan el tramo vertical 7f y la pestaña 7g del perfil 7.

30 En la figura 6ª se representa un detalle del modo de acoplamiento entre sí, y a los piés derechos posteriores de las escalerillas del mueble de uno de los per



files de soporte del o de los paneles traseros o tableros de fondo y del junquillo que actúa como tapajuntas y como elemento de sujeción de dichos tableros.

5 Como puede apreciarse a través de dicha figura, cada uno de los perfiles (10) de soporte del panel trasero o de fondo del mueble presenta, en sección, una forma muy similar a la de una "E" en la que el tramo horizontal superior (10a) aparece rematado por una pestaña (10b) dirigida hacia abajo, el tramo horizontal intermedio (10c) 10 aparece doblado en ángulo recto hacia abajo y provisto en su parte superior delantera de una pestaña de sección -- triangular (10d), el tramo horizontal inferior (10e) es totalmente recto y de, aproximadamente, de doble longitud que los dos anteriores y, por último, el tramo vertical 15 aparece provisto en su parte superior trasera, de una patilla formada por un primer tramo vertical (10f) que se prolonga hacia arriba en un segundo tramo oblicuo (10g) y que se remata en un tercer tramo vertical hacia arriba (10h). 20

Por su parte, el junquillo (11), sirve de tapajuntas y de elemento de sujeción del tablero o panel de fondo, está constituido por un perfil de sección en forma de una "C" de trazos rectos en la que el trazo horizontal superior aparece rematado por una especie de gancho (11a) abierto hacia arriba, mientras que el tramo horizontal inferior está rematado por un dobléz (11b) en ángulo agudo abierto hacia abajo. 25

Este junquillo 11 se acopla al perfil 10, tal como se ilustra en la figura 6^a, de manera que el gancho 30



11a y el dobléz en ángulo 11b del primero abracen, respectivamente, a las pestañas 10b y 10c del segundo. El conjunto formado por ambos elementos se acopla entonces al correspondiente pié derecho 2, para lo cual se introduce la pestaña del perfil 10 en una u otra de las acanaladuras longitudinales internas 2e y se la voltea hasta que queda perfectamente sujeta en el interior de dicha acanaladura en virtud de la especial función de clip que ejercen su tramo vertical 10h y la base del tramo vertical 10f al quedar encastrados entre los tabiques determinantes de esa acanaladura 2e. Y, por último, se incorpora al conjunto el panel trasero o de fondo del mueble (12), que quedará lateralmente abrazado por los tramos horizontales inferiores del junquillo 11 y del perfil 10 y apoyado sobre el tramo en ángulo recto 10c de este último.

En la figura 7ª se representa una vista en sección del perfil que va montado en la parte posterior de los entrepaños y en el que se alojan los paneles traseros o de fondo del mueble por sus bordes superior e inferior.

Este perfil (13), presenta en sección la forma de una "H" en la que uno de sus tramos verticales (13a), visible sólo por la parte trasera del mueble, es totalmente liso; el otro tramo vertical (13b) se prolonga por sus extremos en sendas ramas horizontales (13c y 13d), la inferior de las cuales aparece rematada por una pequeña pestaña hacia arriba (13e); y, por último, el tramo horizontal (13f), que une a los dos verticales 13a y 13b, aparece dispuesto más cerca del extremo superior que del inferior de éstos..



5 Como puede apreciarse a través de dicha figura 7ª, el tramo vertical 13b y sus ramas horizontales 13c y 13d está destinadas a abrazar la parte posterior del entrepaño (9ª) de manera que la pestaña 13e de la segunda de tales ramas quede embutida en la acanaladura longitudinal (9a) que al efecto lleva practicado dicho entrepaño 9 en su cara inferior; la acanaladura superior de menor altura formada por el tramo horizontal 13f y los tramos verticales 13a y 13b está destinada a recibir y alojar el borde inferior del panel trasero o de fondo 12 del mueble, que reposará sobre la cara superior de dicho tramo horizontal 13f; y, en fin, la acanaladura inferior, formada por esos mismos tramos horizontal y verticales, está destinada a recibir y alojar el borde superior de dicho panel trasero, siendo su altura mayor que la de la acanaladura superior para permitir el juego necesario del panel trasero 12 a la hora de acoplarlo.

15 En la figura 8ª se representa un detalle del acoplamiento al perfil horizontal 3 que, a modo de zocalo, remata al mueble por su parte inferior, de uno de los perfiles que hacen posible que uno de los entrepaños 14 anteriormente descritos, provisto de su correspondiente perfil trasero 13 para alojamiento de los paneles de fondo, se convierta en el suelo propiamente dicho del mueble.

25 Como fácilmente se desprende de dicha figura, el perfil (14) en cuestión presenta un primer tramo vertical (14a) destinado a quedar alojado en el interior de la acanaladura 3j del perfil horizontal 3, de la que le impedirá salirse la nervadura 3h; un segundo tramo horizontal



(14b) por medio del cual descansa el perfil sobre la nervadura 3i; un tercer tramo vertical (14c) que nace del anterior y que sobrevuela parcialmente el espacio comprendido entre las nervaduras 3i y 3k sin llegara alcanzar a ésta última; un cuarto tramo (14d) en que se prolonga horizontalmente el anterior y, por último, un quinto tramo vertical (14e) dispuesto en ángulo recto con el tramo horizontal 14d y en paralelismo con el vertical 14d, que aparece rematado por una pequeña pestaña (14f).

Así acoplado el perfil 14 al perfil horizontal 3 se coloca sobre el primero al entrepaño 9, de manera que en la acanaladura (9b) que éste lleva practicada en su cara inferior, cerca de su borde delantero, queden embutidos el tramo vertical 14e y la pestaña 14f de aquél, En la acanaladura superior del perfil 13 que abraza al entrepaño 9 por su parte trasera reposará el borde inferior del correspondiente panel de fondo 12; pero en la acanaladura inferior de ese mismo perfil no se alojará ningún panel puesto que, según se ha indicado, este entrepaño constituye ya el suelo del mueble:

Para completar la sujeción estable de dicho suelo, se utilizan otros perfiles análogos al perfil 14, aunque de menor longitud, que se introducen en la superior de las acanaladuras -situada a la misma altura que la acanaladura 3j del perfil horizontal 3- que las nervaduras 1c y 1d forman en las caras internas de los travesaños o peñazos 1 que limitan por sus lados menores al suelo en cuestión. Al descansar estos lados menores del suelo sobre los perfiles en cuestión, el tramo vertical 14e y su pestaña 14f de éstos quedarán embutidos en la ranura 9a de

378111



- 17. -

aquel, ranura en la que, si en vez de tratarse del suelo del mueble se tratara de uno de sus entrepaños, irían embutidos el tramo vertical 7f y su pestaña 7g del soporte 7 anteriormente descrito.

5 En la figura 9ª se representa una vista parcial en planta de la parte lateral extrema de un mueble, según la invención, cuando queda situada tan próxima a un muro que no es necesario hacer uso del tablero lateral visto.

10 Según se desprende de dicha figura el pié derecho 2 delantero de los dos que componen cada una de las escalerillas laterales del mueble, lleva incorporado un perfil (15) destinado a la sujeción, por su borde delantero, del costado visto del mueble, perfil cuya sección adopta
15 la forma de una alta "J" de tramos rectos provista, en la cara interna de su tramo vertical más largo -que sobresale por delante del pié derecho delantero en la longitud suficiente para cubrir el grosor de los perfiles horizontales 3 cuyos extremos deben ir adosados contra ella, así como
20 para formar el tope que limita el recorrido de las puertas del mueble- de una pequeña nervadura (15a), situada cerca de su extremo superior, y de una pestaña (15b) de sección en T, situada por debajo de la anterior y destinada a ser introducida por deslizamiento en el interior de la acanala-
25 dura longitudinal 2e practicada en la rama externa del aludido pié derecho 2; en el centro de su tramo horizontal inferior (15c), de una nervadura angular (15d) destinada a quedar embutida en la ranura longitudinal practicada en el canto frontal del costado visto del mueble; y, finalmente,
30 como remate de su tramo vertical más corto (15e), de una



pequeña nervadura interna (15f) destinada a quedar adosada contra la cara exterior del costado visto.

Otro perfil análogo al 15, aunque con menos longitud en su tramo más largo puesto que no tiene que llevar adosado ningún perfil horizontal ni limitar la carrera de puerta alguna, debe ir incorporado, para completar la sujeción del costado visto, al pié derecho trasero (no ilustrado) de los dos que forman cada una de las escalerillas laterales del mueble.

Pero puede suceder -y ése es, se repite, el caso ilustrado en la figura 9ª- que uno o ambos extremos del mueble queden tan cerca de un muro que el costado visto no resulte ya necesario. En este caso el hueco que queda entre el mueble y el muro (16) se tapa con una tira de goma (17) que por uno de sus extremos se apoya contra el citado muro y que es aprisionada, contra el borde superior del tramo vertical 15e de menor longitud del perfil 15, por medio de un fleje arqueado (18) que va rematado, por su extremo posterior, por una pestaña (18a) destinada a ser abrazada por la nervadura angular 15d de dicho perfil 15. Del lomo de dicho fleje emerge una nervadura (18b) que, actuando a modo de tacón, se apoya por su extremo más avanzado contra la cara externa del tramo vertical de mayor longitud del perfil 15 para obligar al fleje a mantenerse oprimido contra la tira de goma 17.

Es de señalar que, en virtud de dicha nervadura 18b y de la poca longitud de la pestaña 18a, destinada a ser abrazada por la nervadura 15d, el fleje 18 no necesita ser introducido por deslizamiento desde la parte superior del mueble, sino que puede ser fácilmente introducido por el espacio existente entre el muro y el mueble.



5 En la figura 10ª se representa una vista de perfil del tablero constitutivo de unos de los costados vistos del mueble y de la moldura que lleva incorporada en su canto superior a efectos embellecedores y de trabazón de la tapa del mueble.

10 La citada moldura (19), maciza y de planta y sección rectangular, lleva en su base unas patillas longitudinales (20), dispuestas en forma de "V" invertida, que constituyen el elemento de fijación de la moldura al tablero (21) y que están destinadas a encastrarse por deslizamiento en la ranura longitudinal (21a), de sección en forma de cola de milano, que dicho tablero lleva practicada en su borde superior. Como antes se ha mencionado, dicho tablero va igualmente provisto de sendas ranuras longitudinales (21b), situadas en el centro de sus bordes anterior y posterior y destinadas a que a lo largo de ellas se introduzcan por deslizamiento las nervaduras 15d de los perfiles 15 delantero y trasero, respectivamente, en los

15

20

En la figura 11ª se representa una vista lateral del tablero constitutivo de la tapa vista que remata al mueble por su parte superior, así como del perfil que lleva incorporado en su parte posterior.

25 Dicho perfil (22), presenta, en sección, la forma aproximada de una "C" de trazos rectos de diferente longitud entre los que se introduce, por deslizamiento, el borde posterior de la tapa (23), que queda así abrazado por ellos mientras que el perfil descansa sobre el extremo superior de los pies derechos. El tramo horizontal del

30



perfil que queda adosado a la tapa por su cara inferior, se prolonga hacia arriba en otro tramo vertical destinado a quedar embutido en la acanaladura (23a) que la tapa 23 lleva al efecto practicada en dicha cara inferior. De dicho tramo horizontal del perfil arrancan verticalmente hacia abajo otros dos tramos paralelos entre los que se aloja la parte superior de los paneles superiores de fondo 12.

La tapa 23 lleva practicada en su cara inferior, cerca de su borde delantero, una segunda acanaladura (23b) en la que se aloja, también por deslizamiento, la nervadura que lleva en su base superior, junto con una aleta angular destinada a abrazar tal borde delantero de la tapa, el perfil horizontal 3 cuando remata por arriba a un mueble de tapa vista.

En la figura 12^a se representa el modo de confeccionar un tablero de fondo, entrepaño, costados vistos o internos, etc. del mueble a base de trazos unidos entre sí mediante un elemento de empalme.

Otra de las características de la presente invención, según se desprende de dicha figura 12^a, reside en la posibilidad de confeccionar tableros de fondo completos, - entrepaños, costados, etc. para un mueble, a base de trozos o retales que, por no dar las dimensiones adecuadas, solían ser desechados. Para ello, se procede a empalmar tales trozos (24) por medio de un perfil (25), de sección en forma de doble T, con el que se consigue dotar al panel resultante -perfectamente sólido y resistente- de una indudable estética.

En la figura 13^a se representa un detalle del acoplamiento a la estructura del mueble de los perfiles



que, en sustitución de los que actúan como elementos de apoyo de los entrepaños (figura 5ª) o con independencia de éstos, permiten la incorporación de cajones al mueble.

5 Como puede apreciarse en esta figura dicho perfil (26) presenta, vista en sección, la forma de una "Z" de tramos rectos, el horizontal superior de los cuales, de mayor altura que el horizontal inferior, presenta una rebaba longitudinal en sus cantos, mientras que éste va provisto de un ligero abombamiento longitudinal en su cara superior.

102

Este perfil 26 se introduce por su tramo horizontal superior a través de dos de las ranuras 2f, situadas a una misma altura, de las ramas recíprocamente enfrentadas de cada pareja de piés derechos 2, ranuras de las que quedará colgado y de las que le impedirán salirse las rebabas de los cantos de ese tramo horizontal superior. Bastará entonces con incorporar el cajón (27) de manera que en las ranuras (27a) que estos llevan practicadas en sus costados se introduzcan por deslizamiento, a modo de correderas, los tramos horizontales inferiores de los correspondientes perfiles 27.

15

20

En las figuras 14ª y 15ª se representan sendas vistas frontal y en planta del taco que va embutido en el canto inferior de las puertas para facilitar su deslizamiento.

25

Este taco (28), de nylon o de cualquier otro material adecuado, presenta, visto en planta, la forma de un rectángulo de lados menores redondeados y provistos de unos dientes (28a) destinados a impedir la salida fortuita del taco del cajeadó en que se aloje. Por su base

30



superior aparece sobrevolado por una placa rectangular (28b) del mismo material, que quedará sin embutir en la puerta y cuya superficie externa constituirá la superficie de fricción del taco.

5 En la figura 16ª se representa una vista, en planta de las puertas de que va provisto el mueble, con su correspondiente tirador incorporado.

 En la figura 17ª se representa una vista en sección de la misma puerta por la línea A-A de la figura 16ª.

10 Como puede fácilmente comprobarse a través de tales figuras, el tirador (29) de la puerta (30) está constituida por una cazoleta, de planta circular y sección en forma de "C" de tramos rectos, que se introduce en un cajeadado "ad hoc" practicado en dicha puerta hasta donde lo permita, no sólo la altura de dicho cajeadado, sino también
15 la pestaña (29a) que rodea a dicha cazoleta y que queda adosada contra el borde externo del cajeadado. La fijación de la cazoleta en el cajeadado se consigue mediante unos punzonados (29b) que se practican en la cazoleta, en puntos situados en la conjunción de su base con su pared, y
20 en virtud de los cuales el propio material de que esta construida la cazoleta se dilata en tales puntos para formar unas a modo de uñas que, encastrándose en las paredes del cajeadado, permiten tal fijación.

25 En la figura 18ª se representa una vista en sección longitudinal de uno de los perfiles horizontales 3 intermedios del mueble, que permite apreciar el dispositivo que lleva incorporado en su interior para la apertura o cierre, simultáneamente, de las puertas situadas por
30 encima y por debajo de tales perfiles.

 En la figura 19ª se representa una vista en pers



pectiva de la placa que forma parte de dicho dispositivo como elemento directo de tal apertura o cierre.

5 Consiste tal dispositivo en una cerradura (31), de tipo normal y accesible a través de un orificio al - efecto practicado en la cara frontal del perfil 3, a cuyo pestillo (32) van encastrados, con posibilidad de giro, los extremos de unas barras metálicas (33) que, por su extremo opuesto, se doblan en sendos ganchos (33a) por medio de los cuales se acopla a cada barra la correspondiente placa (34) de apertura y cierre de las puertas.

10 Estas placas 34, de planta rectangular, van provistas de unos orificios (34a), para introducción de los mencionados ganchos 33a de las barras metálicas 33, y de una lengüeta (35), obtenida por cortes practicados en la misma placa, que se dobla hacia arriba en ángulo y que aparece provista en la cúspide de una pequeña protuberancia (35a). En virtud de esa lengüeta doblada 35, que sobrevuela a cada placa, éstas entran ajustadas en posición reciprocamente invertidas entre cada par de nervaduras 3t reciprocamente enfrentadas en el interior del perfil horizontal 3 y la base superior o inferior, respectivamente del mismo perfil.

15 20 En la figura 20ª se representa una vista parcial en sección, de perfil, de una de las puertas del mueble, provista del dispositivo que hace posible su cierre o - apertura.

25 30 Como puede apreciarse en dicha figura, el dispositivo en cuestión consta de un casquillo (36), abierto por sus extremos, que va embutido en el canto superior o inferior de la puerta (37). En el interior de dicho cas



quillo, cuyas aberturas aparecen provistas de sendos re-
 bordes internos, aparece alojada una especie de tapa
 (38) que impide que se salga del casquillo un muelle -
 (39), de poca tensión, que obliga al pivote (40), que
 5 también va alojado en el interior del casquillo 36, a so-
 bresalir de éste y del canto de la puerta en que vaya
 instalado. Dicho pivote 40 presenta, en el extremo opues-
 to a aquél que sobresale al exterior del casquillo, una
 cabeza (40a) que, al topar contra el correspondiente re-
 10 borde de la abertura del casquillo, impide que se salga
 totalmente de él en virtud de la presión que ejerce el
 muelle 39.

El funcionamiento del dispositivo es el siguien-
 te:

15 Al accionar la cerradura 31 su pestillo 32 -
 avanzará o retrocederá, arrastrando en tales movimientos
 a las barras metálicas 33 y a las placas 34 a ellas en-
 ganchedas. El movimiento de avance significará que las
 20 protuberancias 35a de las lengüetas 35 de tales placas
 obturarán los orificios que los perfiles 3 llevan prac-
 ticados en las canales 3c y 3f de sus bases superior e
 inferior, respectivamente, impidiendo que penetren en
 ellos los pivotes 40 que sobresalen por el canto superior
 o inferior de las puertas que discurren por tales cana-
 25 les. Las puertas permanecerán, pues, abiertas. El movi-
 miento inverso, es decir, de retroceso, de tales pesti-
 llo 32, barras metálicas 33 y placas 34 se traducirá en
 que las protuberancias 35a de las lengüetas 35 dejan de
 30 obturar a los aludidos orificios del perfil 3, a través
 de los cuales penetrarán entonces, impulsados por los re

37811134



- 25 -

sortes 39 sobre los que descansan, los pivotes 40 de los cantos superior o inferior de las puertas, que quedarán así perfectamente cerradas hasta que en un nuevo movimiento de avance de tales pestillo 32, barras metálicas 33 y placas 34 implicará la liberación de dichos pivotes 40 por parte de las protuberancias 35a de las lengüetas 35.

Es de señalar, por último, que un armario construido según el procedimiento objeto de la invención es susceptible, con muy ligeras modificaciones, de ser utilizado como archivador de carpetas o como roperos de colgadores normales e inversos. En el primero de los casos, basta con incorporar unos tacos a los perfiles 7 de soporte de los entrepaños y en sustituir a estos por unas barras cuyos extremos reposarán en tales tacos. Para utilizar el armario como ropero de colgadores normales se procederá a acoplar, a los peñazos o travesaños 1, unos largueros de soporte de las barras de colgar. Y, finalmente, para su aplicación como ropero de colgadores inversos, es decir, a lo ancho del armario, bastará con incorporar a la parte posterior del perfil horizontal 3 superior delantero y al techo del mueble -al que a tal efecto se le practicará un cajeadado "ad hoc"- unos tacos de soporte de las correspondientes barras.

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de la presente Patente de Invención, sus distintas partes y su funcionamiento, se declara que lo que constituye su esencialidad y para lo que se pide la correspondiente protección



es lo que se concreta en las siguientes reivindicaciones:

5
10
15
20
25
30

1ª.- Mejoras introducidas en los procedimientos de construcción de muebles, del tipo de aquellos en los que el nudo central o estructura propiamente dicha, al que posteriormente se incorporan los elementos accesorios necesarios para el soporte y acoplamiento de entrapaños, paneles de fondo, costados, tapa y cajones, esté compuesto por los piés derechos, cuya longitud determina la altura del mueble, que se dispongan recíprocamente enfrentados dos a dos en el número de parejas que requiera la longitud del mueble y que estén constituidos por sendos perfiles de sección aproximada en forma de "U"; por los travesaños o peinazos, cuya longitud determine el fondo del mueble y que se acoplen por ambos extremos a cada pareja de piés derechos enfrentados para unirlos y formar con ellos las escalerillas o costados internos y externos del mueble; y, finalmente, por los perfiles horizontales, cuya longitud determine la del mueble, que pueden ser de dos tipos, según que se utilicen en la parte superior o en las partes media e inferior del mueble, y que, por medio de unas regletas y de unas abrazaderas, se fijan a los piés derechos de un mismo lado de todas las escalerillas, caracterizadas -y esta es la primera de las mejoras reivindicadas- por que el acoplamiento y fijación de los travesaños o peinazos a los piés derechos, para formar las escalerillas, se efectúa introduciendo a presión el extremo de los primeros -extremos que presenta sus cantos laterales biselados para facilitar la operación- entre las ramas de los segundos, hasta conseguir que los salientes longitudinales, a modo

378111

31



- 27 -

de rebordes internos, de que van dotadas tales ramas, queden encastrados en las entalladuras a tal efecto practicadas en las caras laterales de los travesaños, en sentido paralelo a sus bordes.

5 2ª.- Mejoras introducidas en los procedimientos de construcción de muebles, según la reivindicación 1ª, caracterizadas, además, por que las regletas de sección en "T" que se utilizan para la unión de los perfiles horizontales a las escalerillas, van provistas, en
10 el borde inferior extremo de su rama vertical, de un enchavetado destinado a encastrarse en un fresado al efecto practicado en las nervaduras que, en una de las caras de los citados perfiles horizontales, forman la acanaladura en que se aloja el borde de dicha rama vertical; y,
15 en la base de la escotadura central practicada en ésta, de una lengüeta destinada a quedar alojada entre los bordes recíprocamente enfrentados de dos tabiquillos horizontales de que van interiormente provistos los piés derechos.

20 3ª.- Mejoras introducidas en los procedimientos de construcción de muebles, según la reivindicación 1ª, caracterizadas, además, por que las pestañas longitudinales externas que rematan las ramas de los perfiles en forma de "U" constitutivos de los elementos de fijación de
25 los perfiles horizontales, por medio de las regletas, a las escalerillas, van exteriormente provistas, en su parte frontal, de sendas depresiones a modo de patines que, en combinación con otras depresiones análogas al efecto practicadas en las nervaduras de los perfiles horizontales, hacen posible que tales perfiles en forma de "U",
30 después de abrazar a las regletas, introduzcan por pre-



si6n sus ramas en las acanaladuras de dichos perfiles horizontales.

5 4^a.- Mejoras introducidas en los procedimientos de construcci6n de muebles, seg6n la reivindicaci6n 1^a, caracterizadas, adem6s, por que las patillas de los perfiles de soporte de los paneles traseros o de fondo del mueble presentan una secci6n en forma de acentuada l6nea quebrada en virtud de la cual se introducen y encajan a clip en el interior de las correspondientes ranuras longitudinales abiertas y r6ciprocamente enfrentadas de los pi6s derechos traseros de las escalerillas, yendo adem6s provistos 6os citados perfiles de soporte de un tal6n o tope que limita la introducci6n en ellos del borde de los aludidos paneles de fondo del mueble.

10 5^a.- Mejoras introducidas en los procedimientos de construcci6n de muebles, seg6n la reivindicaci6n 1^a, caracterizadas, adem6s, por que los perfiles de secci6n en forma de "H" que sujetan a los paneles traseros o de fondo del mueble presentan el tramo horizontal que une a los dos verticales situado m6s cerca del extremo superior que del inferior de 6stos, con lo cual el alojamiento destinado al borde inferior de dichos paneles traseros resultan de menor altura que el destinado al borde superior de los mismos.

20 6^a.- Mejoras introducidas en los procedimientos de construcci6n de muebles, seg6n la reivindicaci6n 1^a, caracterizadas, adem6s, por que el fleje o resorte curvado destinado a la sujeci6n de la tira de goma con que se tapa el hueco que queda entre el mueble y el muro cuando aquel queda tan cerca de 6ste que resulta inneces

25

30



rio utilizar uno o los dos costados vistos, va provisto en su lomo de un saliente a modo de tacón que, apoyándose contra el correspondiente perfil lateral, obliga al mencionado fleje o resorte a mantenerse oprimido contra la tira de goma, permitiendo dicho talón, así como la pequeña pestaña en escuadra que remata al fleje o resorte por su extremo inferior y por medio de la cual se sujeta el fleje al perfil lateral, del mueble, que para el acoplamiento de dicho fleje no sea necesario recurrir a su introducción por deslizamiento desde la parte superior del mueble sino que pueda ser fácilmente introducido por el espacio existente entre éste y el muro.

7ª.- Mejoras introducidas en los procedimientos de construcción de muebles, según la reivindicación 1ª, caracterizadas, además, por que los costados vistos tienen practicada, en su canto superior, una ranura de sección en forma de cola de milano, en la que se embuten por deslizamiento las patillas longitudinales, dispuestas en forma de "V" invertida, que lleva en su base una moldura que queda adosada contra dicho canto superior de los costados vistos en función embellecedora y de trabazón lateral del perfil posterior de la tapa vista del mueble.

8ª.- Mejoras introducidas en los procedimientos de construcción de muebles, según la reivindicación 1ª, caracterizadas además, por que los paneles constitutivos de los tableros de fondo, entrepaños y costados del mueble pueden ser confeccionados a base de trozos o retales empalmados por medio de unos perfiles de sección en forma de doble T.

9ª.- Mejoras introducidas en los procedimientos



de construcción de muebles, según la reivindicación 1ª,
 caracterizadas, además, por que para incorporar cajones
 al mueble se utilizan, en sustitución de los perfiles de
 soporte de los entrepaños o además de éstos, unos espe-
 5 ciales perfiles de sección en forma de "Z" en la que el
 tramo horizontal superior presenta una rebaba longitudi-
 nal en sus dos cantos, el tramo horizontal inferior va
 provisto de un ligero abombamiento en su cara superior
 y el tramo que une a los dos anteriores es vertical, per-
 10 files estos que están destinados a ser colgados por su
 tramo horizontal superior de cada dos de las ranuras, si-
 tuadas a una misma altura, de las ramas recíprocamente
 enfrentadas de cada pareja de piés derechos, de manera
 que el tramo horizontal inferior pueda introducirse en
 15 las ranuras laterales de los cajones a modo de corredera.

10ª.- Mejoras introducidas en los procedimien-
 tos de construcción de muebles, según la reivindicación
 1ª, caracterizadas, además, por que las puertas del mue-
 ble, que llevan embutidas en sus cantos inferiores unos
 20 tacos que facilitan su deslizamiento, presentan en su ca-
 ra frontal sendos cajeados en los que se acoplan, a modo
 de tiradores, unas cazoletas que son fijadas en sus res-
 pectivos alojamientos por medio de unos punzonados que se
 practican en las paredes de las mismas y que hacen que
 25 el material de que están construídas se dilate para for-
 mar unas a modo de uñas que se encastran en las paredes
 de los cajeados.

11ª.- Mejoras introducidas en los procedimien-
 tos de construcción de muebles, según la reivindicación
 1ª, caracterizadas, además, por que los perfiles horizon-
 30



tales intermedios del mueble llevan incorporado en su interior, para la apertura o cierre, simultáneamente, de las puertas situadas por encima y por debajo de tales perfiles, un dispositivo compuesto por una cerradura, accesible a través de un orificio practicado en la cara frontal del perfil horizontal, a cuyo pestillo van encastrados, con posibilidad de giro, los extremos de unas barras metálicas que, por su extremo opuesto, se doblan en sendos ganchos a los que van incorporadas sendas placas que, en posiciones recíprocamente invertidas, se introducen ajustadamente entre cada par de nervaduras internas y la base superior o inferior del perfil horizontal en virtud de unas lengüetas angulares que las sobrevuelan y que aparecen provistas de unas pequeñas protuberancias destinadas a obturar o dejar libres unos orificios que el aludido perfil horizontal lleva practicados en la base de las acanaladuras por las que discurren las puertas, a fin de que por ellas penetren o no los pivotes de los dispositivos que las puertas llevan en su canto superior o inferior para la inmovilización o liberación de las puertas.

12ª.- Mejoras introducidas en los procedimientos de construcción de muebles, según las reivindicaciones 1ª y 11ª, caracterizadas, además, por que cada uno de los dispositivos que hacen posible la apertura y cierre de las puertas y que van instalados en el canto superior o inferior de las mismas consta de un casquillo en cuyo interior se alojan un muelle y un pivote que, obligado por la tensión de aquél, sobresale del casquillo y del canto de la puerta, aunque no llega a salirse totalmente de dicho casquillo por impedirlo la cabeza -

378111

378111

- 32 -

378111

31



de que va provisto tal pivote, por el extremo opuesto a aquél que sobresale al exterior, al topar contra el reborde de la abertura del casquillo.

13ª.- Mejoras introducidas en los procedimientos de construcción de muebles.

Todo según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de treinta y dos hojas debidamente foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en las adjuntas hojas de planos.

Madrid, 31 de Marzo de 1.970

EL AGENTE:
P. P.

Fig. 1ª 378111

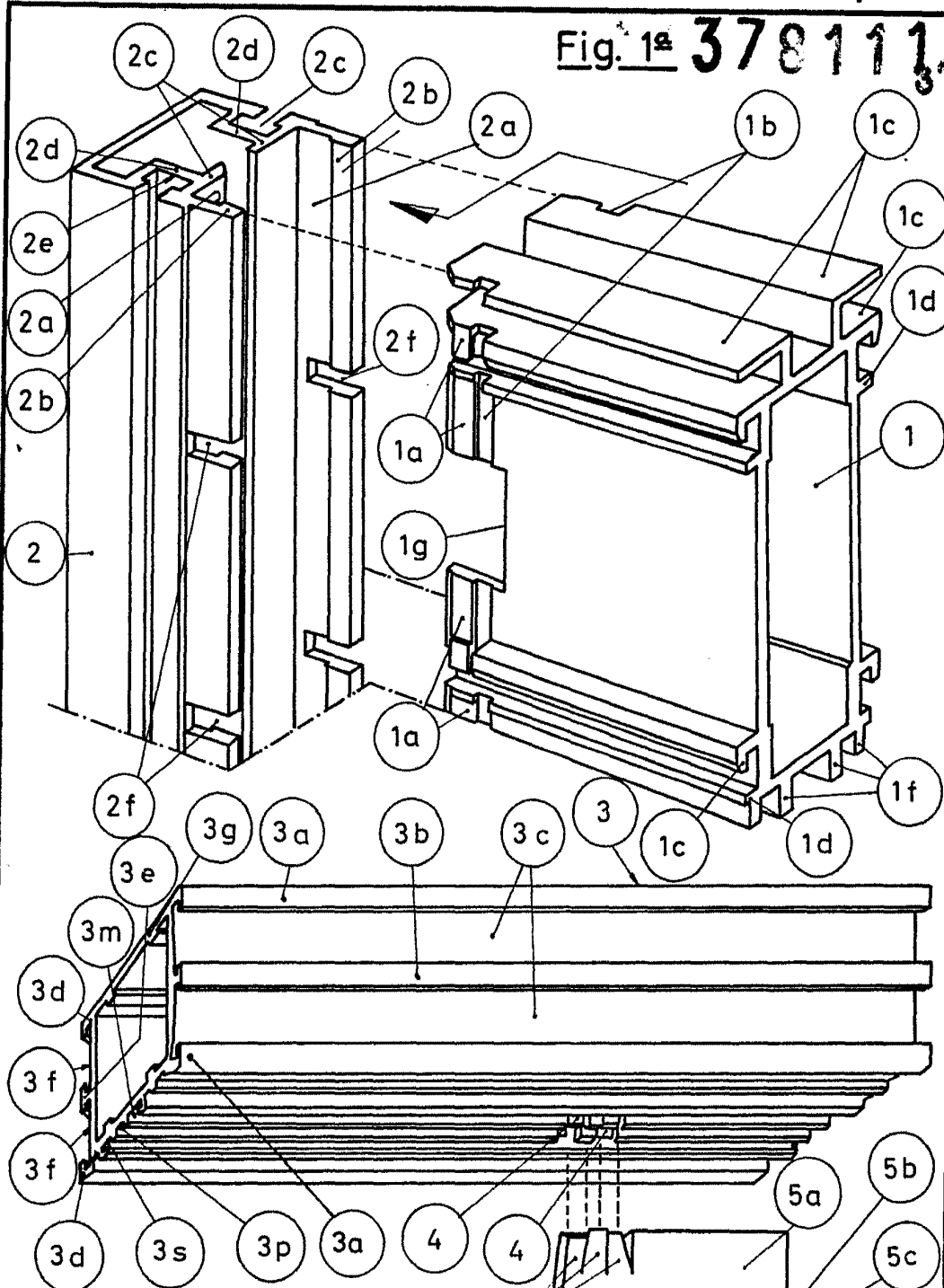
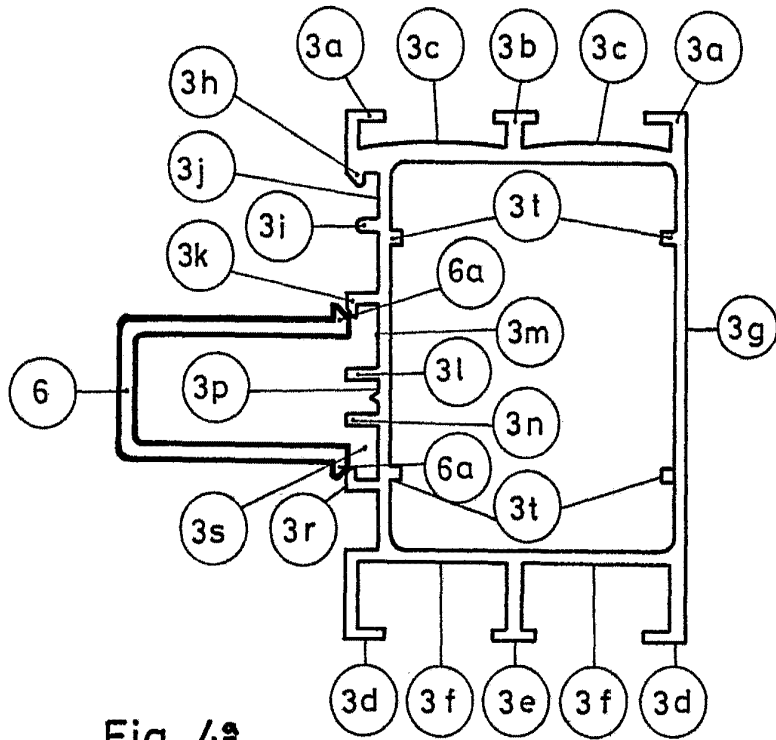
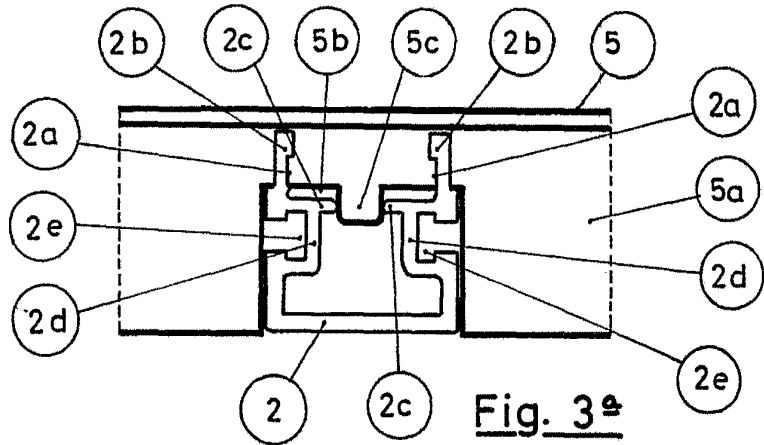


Fig. 2ª

ESCALA VARIABLE
MADRID 31 MAR 1914
EL AGENTE
P.P. *Sulcuero*

378111

31



ESCALA VARIABLE
MADRID
EL AGENTE
P.P. *[Signature]*

31

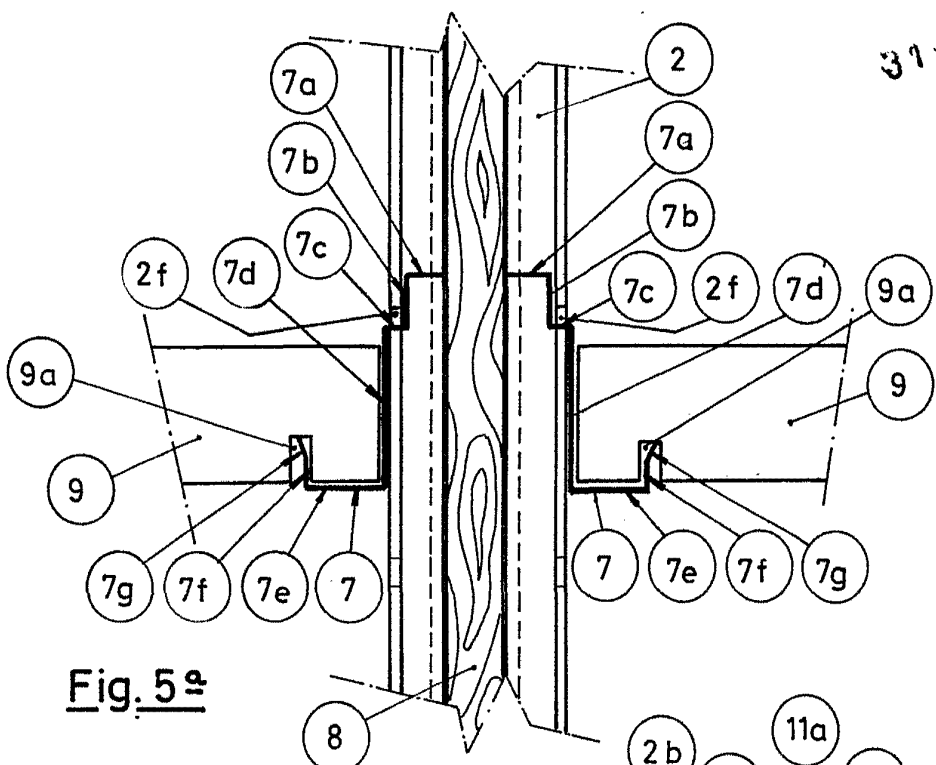


Fig. 5a

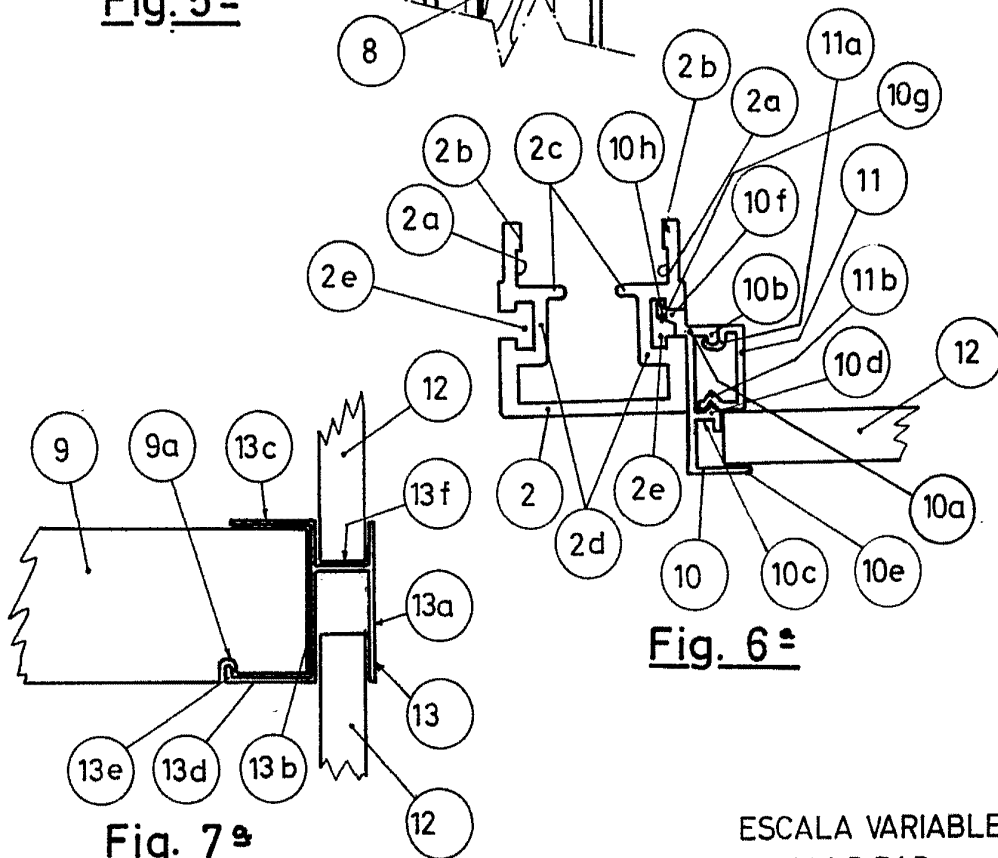


Fig. 6a

Fig. 7a

ESCALA VARIABLE
MADRID
EL AGENTE
P.P.

31
[Handwritten signature]

378111

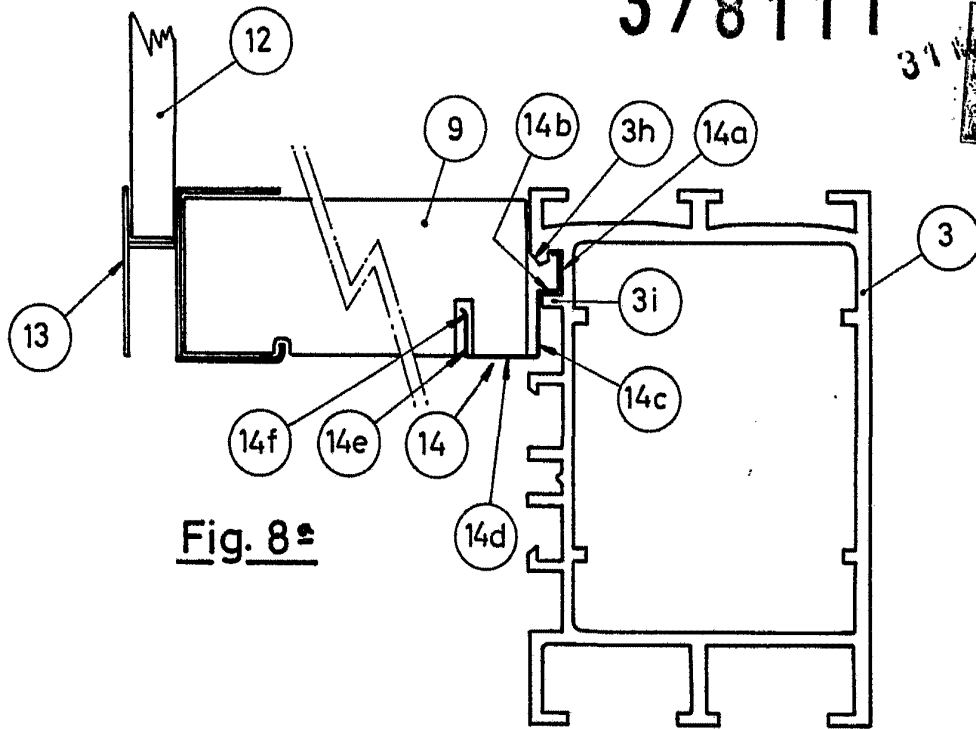


Fig. 8^a

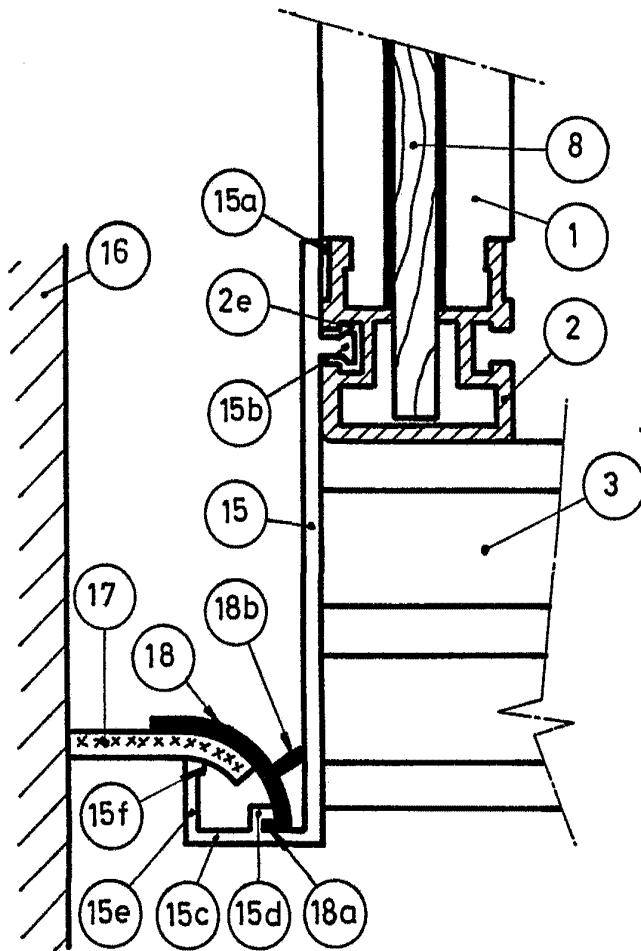


Fig. 9^a

ESCALA VARIABLE
MADRID
EL AGENTE
P.P.

31 MAR 1914
[Handwritten signature]

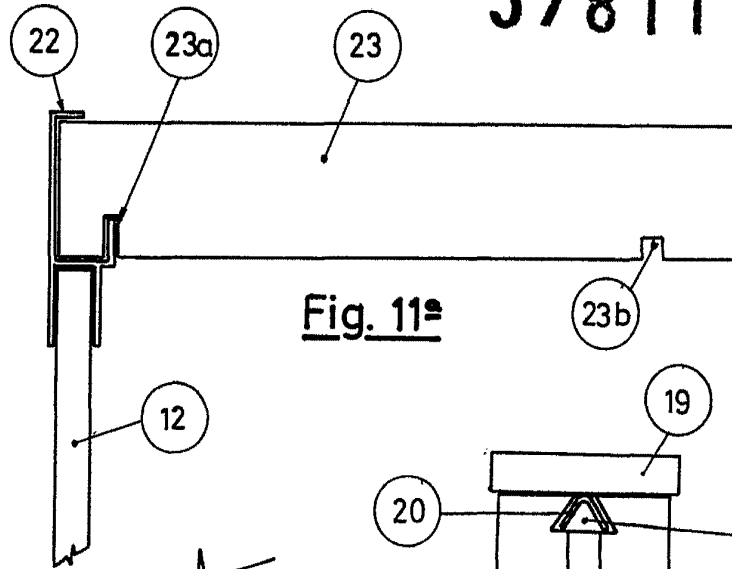


Fig. 11^a

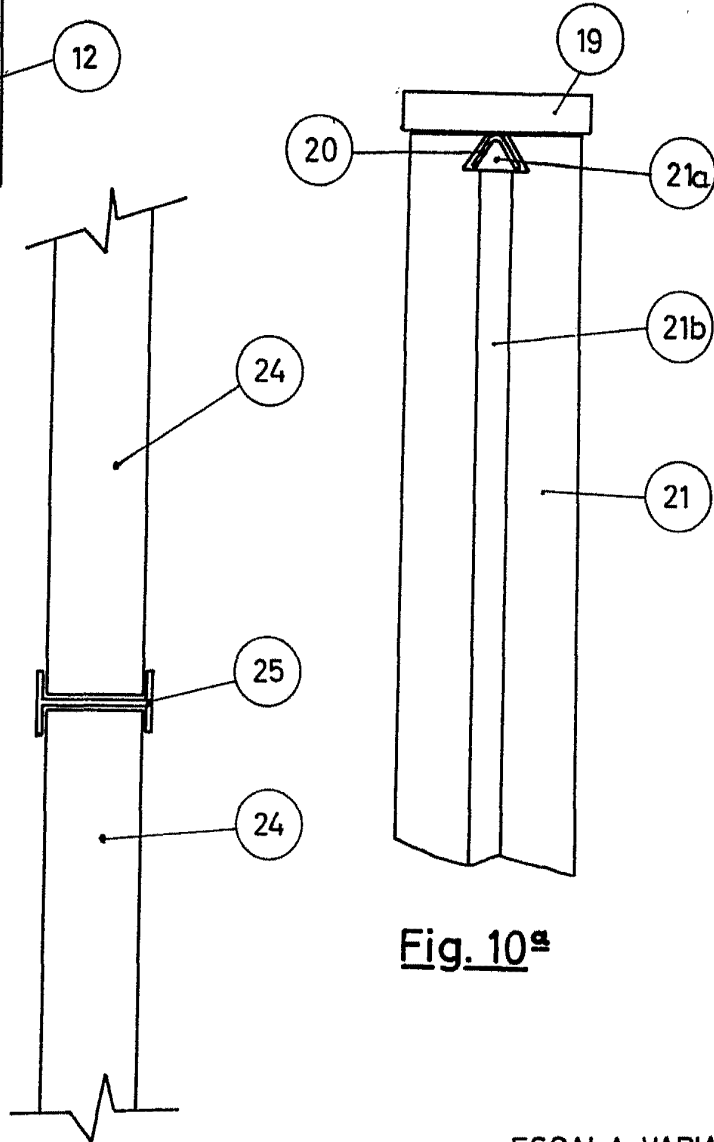


Fig. 10^a

Fig. 12^a

ESCALA VARIABLE
MADRID 31 MARC 1918
EL AGENTE

P.P. *[Signature]*

378111



31

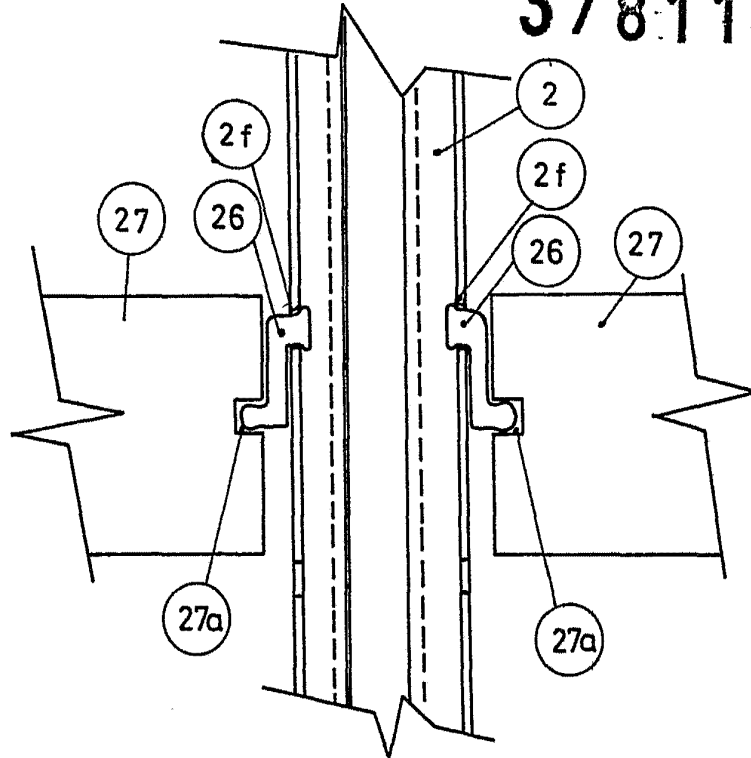


Fig. 13^a

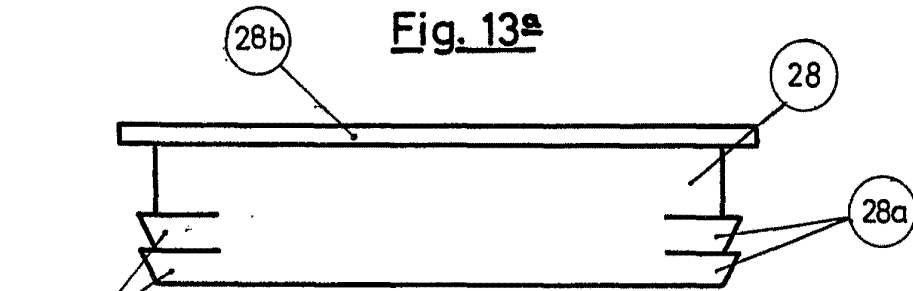


Fig. 14^a

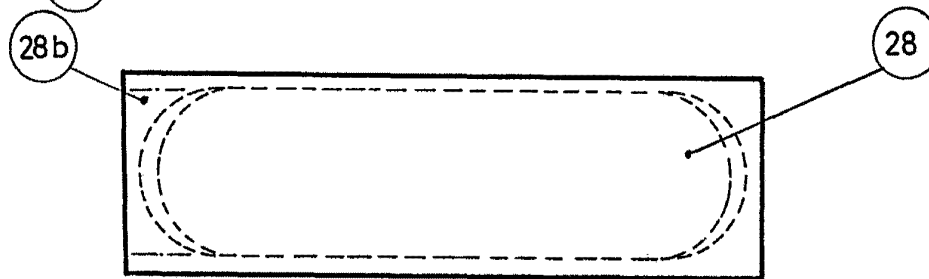


Fig. 15^a

ESCALA VARIABLE
MADRID
EL AGENTE
P.P.

31 MAY. 1910

[Handwritten signature]

378111

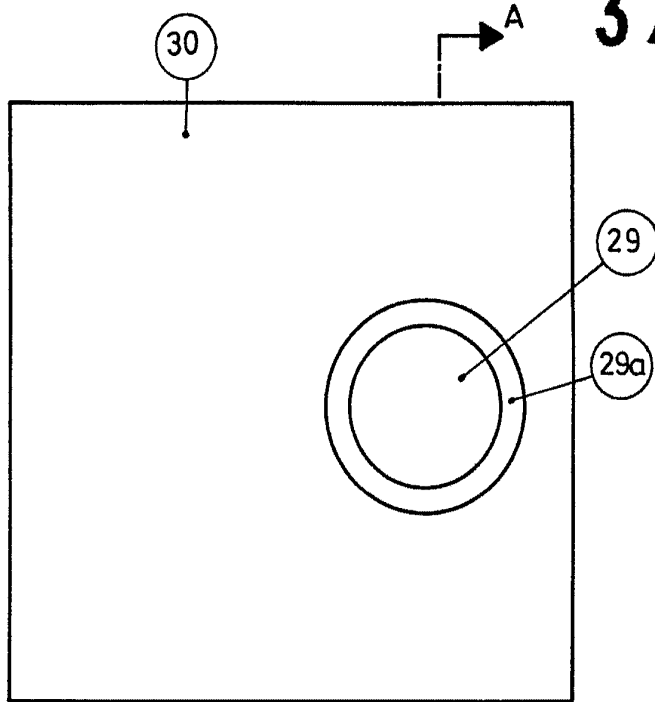


Fig. 16^a

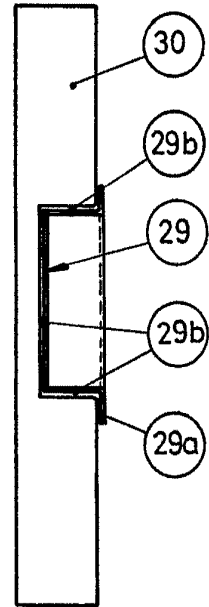


Fig. 17^a

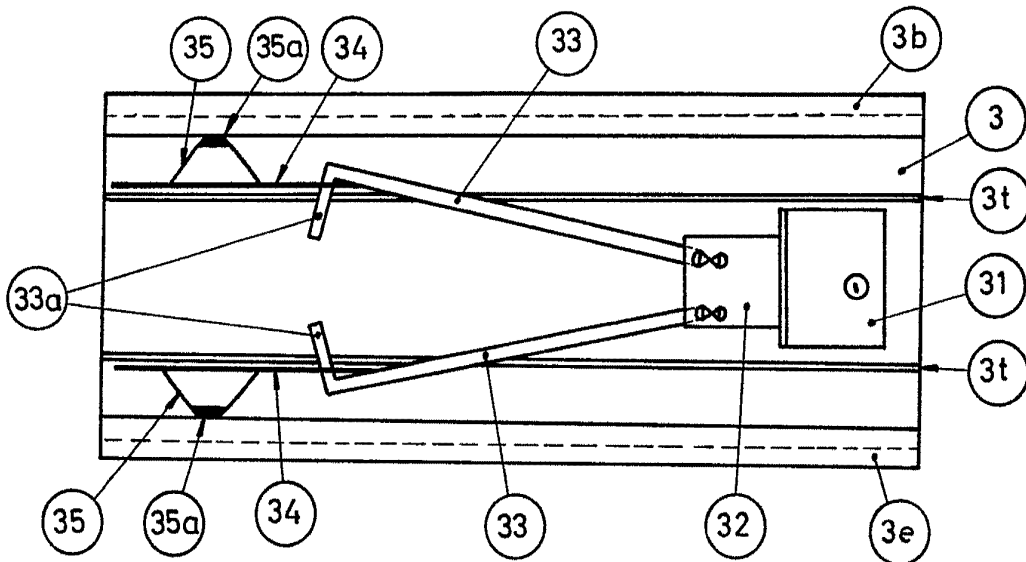


Fig. 18^a

ESCALA VARIABLE
MADRID

EL AGENTE 31 MAR. 1910
P.P.

Ante

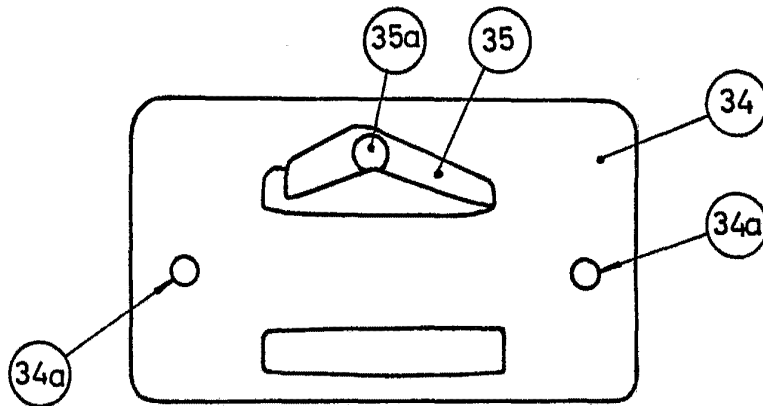


Fig. 19^a

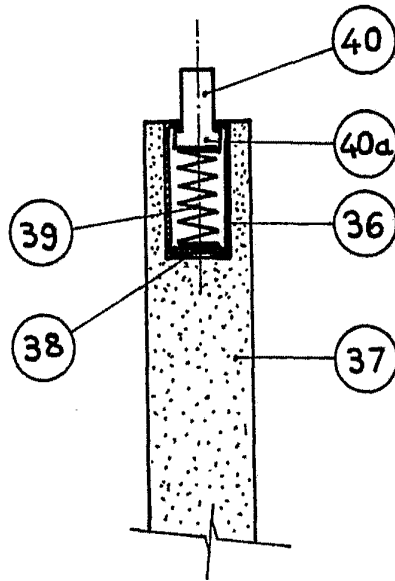


Fig. 20^a

ESCALA VARIABLE

MADRID 31 MAR. 1910

EL AGENTE

P.P.