

425.671

~~F236, D/A016~~
F16B ; E05 D

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE

DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA, A FAVOR DE SAINT-GOBAIN INDUSTRIES DE NACIONALIDAD FRANCESA, RESIDENTE EN NEUILLY/SUR/SEINE (FRANCIA), 62, BOULEVARD VICTOR HUGO,

sobre:

"PROCEDIMIENTO DE UNION DE PIEZAS A LO LARGO DE UNA CARA DE APOYO COMUN Y HERRAJE PARA FIJACION DE UN PANEL SEGUN ESTE PROCEDIMIENTO".-

La presente invención trata de un procedimiento de unión de piezas que presentan caras de apoyo comunes, y en particular de piezas que poseen coeficientes de dilatación distintos. Se aplica con interés a la fijación de piezas de materia plástica, y sobre todo -
5 metálicas, sobre placas o paneles de un material frágil, tal como el vidrio, difícil de mecanizar, deslizante, y que se presta poco al pegado. Permite completar las fijaciones clásicas mediante un anclaje que evite cualquier deslizamiento de las piezas. Es particularmente ventajosa para la colocación de accesorios, tales como bas
10 tidores, cerraduras o pernios.

Encuentra pues, una aplicación particularmente interesante en las puertas de vidrio. Se sabe, por ejemplo, que los goznes de - estas puertas están generalmente montados por un sencillo apriete de dos placas, mediante tornillos que pasan a través de los cortes prac
15 ticados en el panel. Este procedimiento exige un apriete importante, y por consiguiente, cortes profundos, si se quiere impedir que el pa
nel deslice en sus sujeciones.

Se ha propuesto igualmente pegar estas piezas o combinar los dos modos de fijación, lo que elimina los deslizamientos a la vez -
20 que permite reducir y hasta suprimir los cortes; los pegamentos que se prestan a este empleo, son colas termoendurecibles muy resistentes, generalmente a base de resinas epósidias.

Las juntas son un lugar de tensiones importantes, susceptibles de provocar un arrancamiento del vidrio a partir de los bordes
25 de la superficie pegada, bajo la acción de las tensiones complejas provocadas por los esfuerzos combinados de cizallamiento y de flexión, debidos a la contracción de polimerización de la resina, al peso del panel, a los defectos de alineación, a los choques, y en fin, a las diferencias de coeficientes de dilatación entre el soporte, la resina y la chapa de fijación.
30

Se sabe, en particular, que es difícil en general, fijar correctamente los elementos de una bisagra, de manera que los ejes de las partes fijas y de las partes móviles del pivote, se encuentran exactamente alineados entre sí y encajen uno en otro al primer intento.

5

Incluso en otros casos, si se trata de montar paneles fijos, se pueden observar esfuerzos importantes, debidos en particular al efecto de las diferencias de temperatura. Tales paneles están frecuentemente colocados al exterior en los edificios, y se encuentran sometidos a temperaturas que pueden oscilar de -30 a $+60^{\circ}$ C. A consecuencia de las diferencias de coeficientes de dilatación entre la vidriera y su soporte, las juntas sufren una flexión y se encuentran sometidas a esfuerzos de despegue que son, aquí también, susceptibles de provocar roturas.

10

La presente invención tiene por objeto remediar este inconveniente, y para lograrlo, tiene como primer objeto un procedimiento de piezas sobre un soporte, que se caracteriza porque consiste en efectuar el montaje por medio de plots de enganche independientes unos de otros, pegados al soporte, comprendiendo la pieza a fijar un órgano que se apoya sobre sus cantos respectivos y se encuentra mantenido a su vez en contacto con la superficie del soporte por un medio auxiliar, de manera que no ejerza sobre los plots más que esfuerzos de cizallamiento, sensiblemente paralelos a la superficie del soporte, excluyendo cualquier esfuerzo de flexión o de arrancamiento.

20

Del mismo modo, la contracción de polimerización o la dilatación térmica se distribuye más uniformemente en los plots y no se engendran ya esfuerzos de flexión al nivel de la junta. La resistencia al cizallamiento que se obtiene es sensiblemente mayor que cuando la junta sufre sollicitaciones complejas de manera que se llega a obtener, ocupando un pequeño volumen, una superficie portadora suficiente para

30

resistir los esfuerzos a transmitir.

Los plots serán preferentemente cilíndricos con base circular, en particular por razones de sencillez. Es ventajoso utilizar plots mo nobloques, constituidos simplemente por medio de una resina adhesiva, de la misma naturaleza que los pegamentos ya citados. Su diámetro po-
5 drá variar de 5 a 10 mm. por ejemplo, y su espesor de 3 a 6 mm.

Para formarlos sobre una u otra cara del soporte, es ventajoso utilizar como molde una placa de politetrafluoretileno, que lleva ori-
10 ficios de forma complementaria de la de los plots, y después de haber aplicado este molde sobre el soporte, vaciar allí la resina adhesiva; se desmoldean los plots, una vez que han adquirido la solidez deseada, y se adhieren íntimamente a la superficie del soporte.

Una materia adhesiva que conviene particularmente según la in-
15 vención para formar los plots, está constituida por una resina epóxida con carga de sulfato de bario y de sílice coloidal. Estas caras tienen por objeto disminuir la contracción de polimerización así como el coe-
ficiente de dilatación de la resina y dar una buena tixotropía.

La invención puede aplicarse a la fijación de piezas sobre cual-
20 quier soporte que permita un pegado, en particular sobre materias ta-
les como vidrio, cerámica o incluso cemento, y resulta ser particular-
mente ventajosa para la fijación de piezas que tengan un coeficiente
de dilatación mayor que el del soporte, en particular para piezas de
aleaciones ligeras, sobre paneles de vidrio.

La presente invención tiene igualmente por objeto los herrajes
25 concebidos para ser fijados por este procedimiento, y en particular he-
rrajes tales como goznes de puerta, a montar sobre paneles de vidrio,
que llevan plots pegados; estos herrajes se caracterizan por la preseñ-
cia de un dispositivo de fijación que comprende un órgano provisto de
alojamientos destinados a recibir los plots, órgano que puede estar -
30 formado por una chapa colocada directamente sobre los plots y que se

encuentra provista de un medio de apriete.

De forma ventajosa el dispositivo de fijación por plots está asociado a una articulación perpendicular al panel, que impide que la carga transmita a la zona de pegado esfuerzos de torsión, y de preferencia, esta articulación está asociada a su vez a una segunda articulación que constituye con la primera una suspensión cardánica.

El órgano provisto de alójamientos puede estar constituido por una placa colocada directamente sobre los plots y mantenida en su sitio por apriete sobre una contraplaca; se puede en particular utilizar una contraplaca roscada, o también si está colocada en un borde, ensamblada en cola de milano.

En otra forma de realización de la invención, el herraje podría constar simplemente de una placa perforada que se encajaría en los plots, y pegada además, sobre la vidriera por medio de un pegamento que presente un módulo de elasticidad menor que el de los plots. Es posible utilizar una cola con polisulfuros o incluso una simple cola al neopreno, de buena calidad, siendo la función del pegado mantener el herraje en contacto con la superficie de la vidriera, estando siempre asegurado por los plots la transmisión de los esfuerzos tangenciales.

El herraje puede también llevar una placa de fijación intermedia, inmovilizada indirectamente sobre el panel por las mismas placas.

Otra realización particular consiste en una bisagra cuyo gozne comprende tres partes a saber: un conjunto de dos semiejes perpendiculares al plano del panel, un gozne apto para girar sobre una pieza fija, gozne-soporte, o preferentemente una media bisagra solidaria del durmiente; y una pieza o un conjunto de unión intermedio que permite a este gozne girar alrededor de un eje perpendicular a los dos precedentes.

Algunos modos de ejecución de la invención serán descritos a título de ejemplos, haciendo referencia a los dibujos anejos, en los

cuales:

- la figura 1, representa una vista en perspectiva seccionada, de un dispositivo de fijación de bisagra según la invención, destinado más particularmente a sostener
5 hojas de puertas o ventanas de peso elevado;
- la figura 2, representa una sección parcial, según la línea II-II de la figura 1;
- la figura 3, representa una vista en perspectiva de las piezas de otro pernio conforme a la invención; y
- 10 - las figuras 4 a 6, muestran tres vistas complementarias con dos secciones parciales según las líneas IV-IV, V-V y VI-VI respectivamente, de una charnela cuyo pernio corresponde a una variante del de la figura 3.

Con referencia a las figuras 1 y 2, una vidriera 1 sobre la que
15 se trata de fijar el dispositivo según la invención, lleva en la proximidad de un borde vertical 2, y por sus dos caras, una pluralidad de - plots cilíndricos 3 de resina resistente adhesiva, tal como ARALDITE de positada por moldeado, por medio de un molde de politetrafluoretileno, después polimerizada, o también por una resina epóxida con dos componentes
20 de MINNESOTA cargada con 10% de sulfato de bario pulverulento y con 5% de sílice coloidal AEROSIL. Después de la polimerización de la materia adhesiva, se retira el molde y la superficie de los plots se aplana por medio de un abrasivo. En el ejemplo representado, los plots de cada cara están regularmente dispuestos en el interior de un hexágono
25 regular.

El dispositivo de fijación de charnela propiamente dicho, está constituido por un gozne 4 en forma de estribo que lleva dos placas 5 sensiblemente paralelas, cuya separación es un poco superior al espesor de la vidriera que deben alojar, y que llevan cada una una entallada
30 6 bastante profunda para permitir el paso de los plots en el momento

to del montaje. Las dos placas están unidas por una extremidad 7 que está taladrada con un alojamiento 8 y sobre el cual está dispuesto un saliente 9 sensiblemente semicircular. Las dos placas llevan dos orificios circulares simétricos 10, 11, de eje perpendicular al plano del panel, de diámetro al menos igual al círculo circunscrito al hexágono formado por los plots. En estos orificios pueden ser deslizados axialmente, con suave fricción, los discos perforados 12, 13, de diámetro correspondiente al de los orificios. Las perforaciones 14 de los discos están dispuestas de la misma forma que las de los moldes de los plots 3, de manera que cuando la vidriera 1 se desliza entre las placas 5 del estribo, con los plots frente a los orificios, los discos encajan exactamente en los plots 3. Según se muestra claramente en la figura 2, los discos tienen un espesor suficiente para que, cuando están en la posición que les corresponde, sobresalgan en el interior de los orificios e impidan así que el pernio pueda ser separado por tracción en el plano de la vidriera.

Cada disco es mantenido en su alojamiento respectivo por medio, por ejemplo, de un anillo elástico de retención, o de una placa de retención 15 que lleva por la cara interior un anillo plano 16 susceptible de insertarse en el orificio correspondiente. La placa de retención es hecha solidaria con la cara exterior de la placa correspondiente por medio de los tornillos 17. Los huelgos previstos entre los discos, los orificios y las placas de retención, permiten al pernio girar con relación a los discos, alrededor del eje 18 común a estos últimos, con lo que no se somete a los plots a un par de cizallamiento.

El pernio 19 de la bisagra está montado de tal forma que pueda girar sobre el gozne 4 por medio de una armadura con fricción suave, de manera que pueda girar alrededor de un eje 20 paralelo al plano de la vidriera y perpendicular al borde 2. A este efecto, lleva una placa 21, en el espesor de la cual están practicados, un vaciado semi-

circular 9' destinado a encajarse en el saliente semicircular 9, y una ensambladura rectangular 7', que cubre con holgura el canto 7. La placa 21 forma así una armadura articulada alrededor del asiento 9, y cuyas mordazas 22 impiden la retirada del pernio en una dirección perpendicular a la placa 9. Además, el pernio está enclavijado en el gozne por medio de un manguito 23 que se inserta, por una parte, en un mandrilado 24, perforado a través de la placa 21, y por otra en el alojamiento 8, en el interior del cual está retenido por detrás por medio de un tornillo 25, que penetra en el orificio roscado 26 del manguito. El montante, no representado, en el cual debe ser colocada la vidriera, lleva una semicharnela 27, en la cual el pernio está fijado por medio de un pasador 28, permite a la hoja de ventana o puerta girar.

Para el montaje, se ensambla primeramente el pernio, con este objeto, se encaja el vaciado 9' de la armadura 21 en el asiento semicircular 9 del gozne. El manguito 23 se introduce entonces en el orificio 24 y el tornillo 25 es atornillado por el interior, en la parte roscada 26 del manguito 23. La vidriera 1 es después deslizada entre las placas 5 del gozne, hasta que los plots 3 estén colocados en línea recta respecto a los orificios 10 y 11. Los discos perforados 12 y 13 son por último introducidos en sus alojamientos respectivos y encajados en los plots 3 de las dos caras de la vidriera. Para bloquear los discos en su alojamiento, se insertan los anillos planos 16 en los orificios y se atornillan las placas de retención 15 a las caras exteriores de las mandíbulas 5 por medio de los tornillos 17. Las placas se ocultan por medio de embellecedores.

Una vez efectuado este ensamblado, el gozne 4 no puede ya separarse de la vidriera. Por el contrario, el gozne puede girar con relación a los discos, y por tanto con relación a los plots, alrededor del eje 18. Por otra parte, el pernio 19 pueda girar con relación al gozne, alrededor del eje 20 del manguito 23. Por rotación alrededor -

de los ejes 18 y 20, el eje del mandrilado 29 del pernio puede orientarse, por su parte, hasta quedar exactamente alineado con el eje 30 de los mandrilados de la semicharnela 27. En el momento del montaje de la charnela, el gozne puede ser convenientemente orientado por rotación alrededor de dichos ejes, hasta que se presente alineado con el gozne-soporte. Por otra parte, estos dos ejes constituyen una suspensión cardánica que no transmite a los discos perforados más que esfuerzos de cizallamiento, con exclusión de cualquier esfuerzo de torsión, siendo transmitidos los pares al pivote de la hoja de puerta o ventana, suprimiéndose también las flexiones en el panel.

Haciendo ahora referencia al ejemplo de las figuras 3 a 6, la vidriera 31 puede constituir uno de los batientes de una puerta o ventana de vidrio templado. En cada uno de los dos lugares destinados a recibir un gozne, está prevista por sus dos caras una placa de fijación 32 que puede ser rectangular, según se muestra en la figura 3, o circular como es el caso de la figura 4. Esta placa podría estar pegada directamente sobre la vidriera pero, aquí también, con el fin de obtener una fijación más sólida, es preferible sujetarla a la vidriera, bastando con encajarla en los plots de ARALDITE 33, solidarios del panel y que penetran en los orificios 34, de forma análoga a la descrita anteriormente. Estos plots son cuatro en el ejemplo de la figura 3, y tres en la variante de la figura 4. Cada una de las placas 32 está provista exteriormente de un tetón 35.

La bisagra presenta la forma clásica de un estribo que comprende de dos placas semejantes 36, hechas solidarias por el canto 37, y portadoras de un pernio 38 cuyo mandrilado 39 está destinado a recibir al eje de la charnela. Cada una de las dos placas posee interiormente un alojamiento rectangular 40, delimitado por una parte por el canto 37, y por otra, por tres resaltos estrechos 41, 42, 43. En el modo de realización de la figura 3, los resaltos 41 y 42 son continuos. El gozne

se monta sobre las dos placas de fijación por medio de dos láminas de resorte, rectangulares curvadas 44, mostradas en su lugar de colocación en la figura 4. Estas dos láminas llevan en el centro un orificio 35', destinado a recibir el tetón 35, y sus dos aristas longitudinales 41' y 42', se colocan en cada uno de los alojamientos 40 a lo largo del saliente interno de los dos resaltos longitudinales 41 y 42. El ancho de cada lámina 44 es ligeramente superior al de su alojamiento, de manera que se mantienen curvadas en una dirección perpendicular al eje de la charnela, apoyan cada una sobre la placa de fijación 32 correspondiente, a lo largo de una generatriz 45 paralela a las aristas longitudinales 41' y 42', y la aprietan así elásticamente entre ellas.

El espesor de los resaltos 41,42, 43, es al menos igual al de las láminas 44, y la distancia que los separa debe permitir a la vidriera pasar con holgura. Uno al menos de entre ellos debe, además, permitir por cada cara el paso de la placa 32; en los ejemplos representados, se trata de cada uno de los dos resaltos 41 y 42.

El montaje del gozne se efectúa entonces de forma muy sencilla. Se puede encajar cada una de las láminas 44 en el tetón 35 de una de las placas de fijación 32, después se hace deslizar un gozne hacia ellas a lo largo del borde de la vidriera; penetrando así las láminas bajo cada una de las placas 36 por la hendidura dispuesta entre el panel 31 y el resalto 41 por ejemplo. Ellas llegan a hacer tope sobre el saliente interior del resalto 42, y es suficiente forzarlas hacia el interior del alojamiento 40 por medio de una herramienta adecuada, para encerrarlas en el interior de este alojamiento. Es incluso preferible colocar previamente las láminas 44 en el interior del gozne; después empujar éste hacia las placas 32. Las láminas se apartan entonces para dejar pasar los tetones 35, después estos últimos se encajan en los orificios 35', y las láminas recuperan su posición.

El desmontaje se hace por medio de una herramienta pasada bajo

la lámina de resorte 44, entre la vidriera y cada gozne; esto no puede efectuarse más que si las dos caras son accesibles a la vez, es decir si la puerta o ventana está abierta.

5 En fin, es ventajoso dar a los dos resaltos 41 y 42, cortes tales como los mostrados en 46 (figuras 4 a 6), que facilitan esta operación y permiten además, se se desea, colocar un embellecedor sobre las placas, enganchándolo sobre sus caras laterales.

10 Aquí también, el gozne posee con relación al panel dos grados de libertad. En efecto, existe entre las láminas 44 y la placa 32, una primera articulación perpendicular al plano del panel, y obtenida por rotación de las placas alrededor del eje 47 de los dos tetones 35. Pero existe también, gracias a la holgura que subsiste entre los resal-
15 tos de las placas y el panel, una segunda articulación, alrededor de un eje 48 perpendicular a la vez al pivote y al eje precedente. En efecto, los giros necesarios para permitir la alineación de las diferentes piezas de la charnela son muy pequeños y si el pernio es solicitado por un par, de ejes paralelos al eje 48, las dos láminas de resorte 44 se deforman ligeramente gracias a su elasticidad, deslizando
20 se insensiblemente sobre la placa 32 perpendicularmente a su generatriz de contacto, según se muestra en la figura 5. Esto permite al pernio girar algunos grados alrededor del eje 48. Se obtiene así un dispositivo que equivale al descrito anteriormente.

Hay que hacer notar que también sería posible, sin separarse de la invención, aportar otras modificaciones, como reemplazar las lá-
25 minas 44 por clavijas, que tuviesen también un saliente cilíndrico, - introducidas con la placa 32 por una hendidura practicada en el resalto 41 y que hiciesen tope por sus aristas inferiores sobre el resalto 42, apoyándose su cara plana en el fondo de los alojamientos 40, por medio de una guarnición elástica que las mantuviese en contacto con
30 las placas de fijación 32. Hay que hacer observar también que en el -

caso de una hoja de puerta o ventana giratoria, gracias a dos goznes, alrededor de un eje vertical, las placas 32 del gozne inferior pueden, a condición de que los ejes de giro 39 formen charnela, no estar fijados al panel.

5 Los dispositivos descritos leberan al pegado de cualquier esfuerzo provocado por una mala alineación de los ejes de giro. Además, la fijación con anclaje por medio de plots suprime los esfuerzos provocados por la contracción en las juntas clásicas que utilizan pegamentos de alta resistencia y minimiza los que resultan de las variaciones
10 de temperatura.

La invención permite pues, colocar herrajes sobre paneles, y en particular, pernios sobre hojas de vidrio de ventana o puerta, en las mejores condiciones de facilidad y solidez.

NOTA:

15 En resumen, la presente patente de invención se contrae a las siguientes reivindicaciones:

1ª.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una capa de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", caracterizado porque consiste en realizar la unión por medio de
20 plots de enganche independientes unos de otros, pegados sobre el soporte, comprendiendo la pieza a fijar un órgano que se apóya sobre sus cantos respectivos y se encuentra mantenido a su vez en contacto con la superficie del soporte por un medio auxiliar.

2ª.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una capa de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", según la reivindicación 1ª, caracterizado porque para formar
25 los plots sobre las caras del soporte, se utiliza un molde que lleva orificios cilíndricos, se aplica el molde sobre el soporte, se vacia en los agujeros del molde una materia adhesiva de alta resistencia y se desmoldean los plots una vez que se han adherido íntimamente a la
30

MGE

superficie del soporte.

5 3a.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", según la reivindicación 2a, caracterizado porque la materia adhesiva está constituida por una resina termoendurecible, tal como una resina epóxida.

10 4a.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la unión entre el soporte y el herraje a fijar se realiza utilizando una placa de enganche intermedia provista de perforaciones susceptibles de encajar en los plts del soporte.

15 5a.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", según la reivindicación 4a, caracterizado porque la placa de enganche intermedia es un disco, con cuyo canto se engancha la pieza a fijar, mantenida en contacto con la superficie del soporte por dicho medio auxiliar.

20 6a.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", según una de las reivindicaciones 3a. a 5a, caracterizado porque el herraje encajado en los plots, es además pegado al soporte por medio de un pegamento que tiene un módulo de elasticidad menor que el de los plts.

25 7a.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la fijación de piezas metálicas o de materias plásticas sobre vidrio, cerámica o cemento, y más particularmente a la fijación de goz
30 nes metálicos sobre una vidriera.

ME

8a.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", caracterizado porque el herraje que lleva al menos una placa portadora de alojamientos cilíndricos destinados a encajarse en los plots de fijación solidarios de un panel, tal como una puerta de vidrio.

9a.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", según la reivindicación 8a, que comprende una pieza solidaria del panel y otra solidaria del bastidor, caracterizado porque ambas están unidas por un conjunto de piezas intermedias que constituyen una articulación cardánica según dos ejes perpendiculares al borde del panel, dirigidos uno paralelamente a su plano, el otro perpendicularmente a éste.

10a.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", conforme a la reivindicación 9a, caracterizado por un gozne en tres partes, a saber, un conjunto de dos semiejes colocados sobre el panel y perpendiculares a su plano, un pernio pivotante sobre el herraje solidario del bastidor, y una pieza o conjunto de enlace intermedio que permite a este pernio girar alrededor de un eje perpendicular a los dos precedentes.

11a.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", según la reivindicación 10a, caracterizado porque el conjunto de enlace intermedio está formado por dos piezas encajadas en los semiejes y que se ponen en contacto con los soportes de dichos semiejes por un asiento cilíndrico cuyas generatrices son paralelas al plano del panel.

12a.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apo

ME

yo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", según la reivindicación 11ª, caracterizado porque las piezas del conjunto de unión intermedio son láminas de resorte en flexión, prisioneras de dos placas solidarias del pernio de gozne.

55 13ª.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los semiejes están anclados sobre el panel por medio de plots pegadas, solidarios de éste.

10 14ª.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", según la reivindicación 9ª, caracterizado porque el herraje solidario del panel tiene una extremidad que lleva el pernio y dos placas sensiblemente planas y paralelas, entre las que puede ser deslizado el panel, y que presentan cada una un orificio circular en el cual se aloja un disco perforado que sobresale en el espesor del orificio, encajándose las perforaciones de cada disco en los plots pegados sobre el panel.

15 15ª.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", según la reivindicación 14ª, caracterizado porque el pernio es solidario de una placa montada, pivotante sobre dicha extremidad alrededor de un eje perpendicular al del pernio y al de los orificios.

20 16ª.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento", según la reivindicación 14ª, caracterizado porque las placas llevan en su cara interna vaciados que facilitan la introducción de la zona que lleva los plots del panel.

25 17ª.- "Procedimiento de unión de piezas a lo largo de una cara de apoyo común y herraje para fijación de un panel según este procedimiento"

30

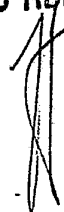
MGE

miento", según la reivindicación 14ª, caracterizado porque cada uno de los discos perforados es mantenido en el interior del orificio - correspondiente con ayuda de medios de retención tales como anillos elásticos de retención roscados en las caras externas de las placas.

5 18a.- "PROCEDIMIENTO DE UNION DE PIEZAS A LO LARGO DE UNA CARA DE APOYO COMUN Y HERRAJE PARA FIJACION DE UN PANEL SEGUN ESTE PROCEDIMIENTO", según queda escrito y reivindicado en la precedente memoria y nota reivindicatoria que consta de 16 páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

10

Madrid, 25 ABR. 1974



m/e

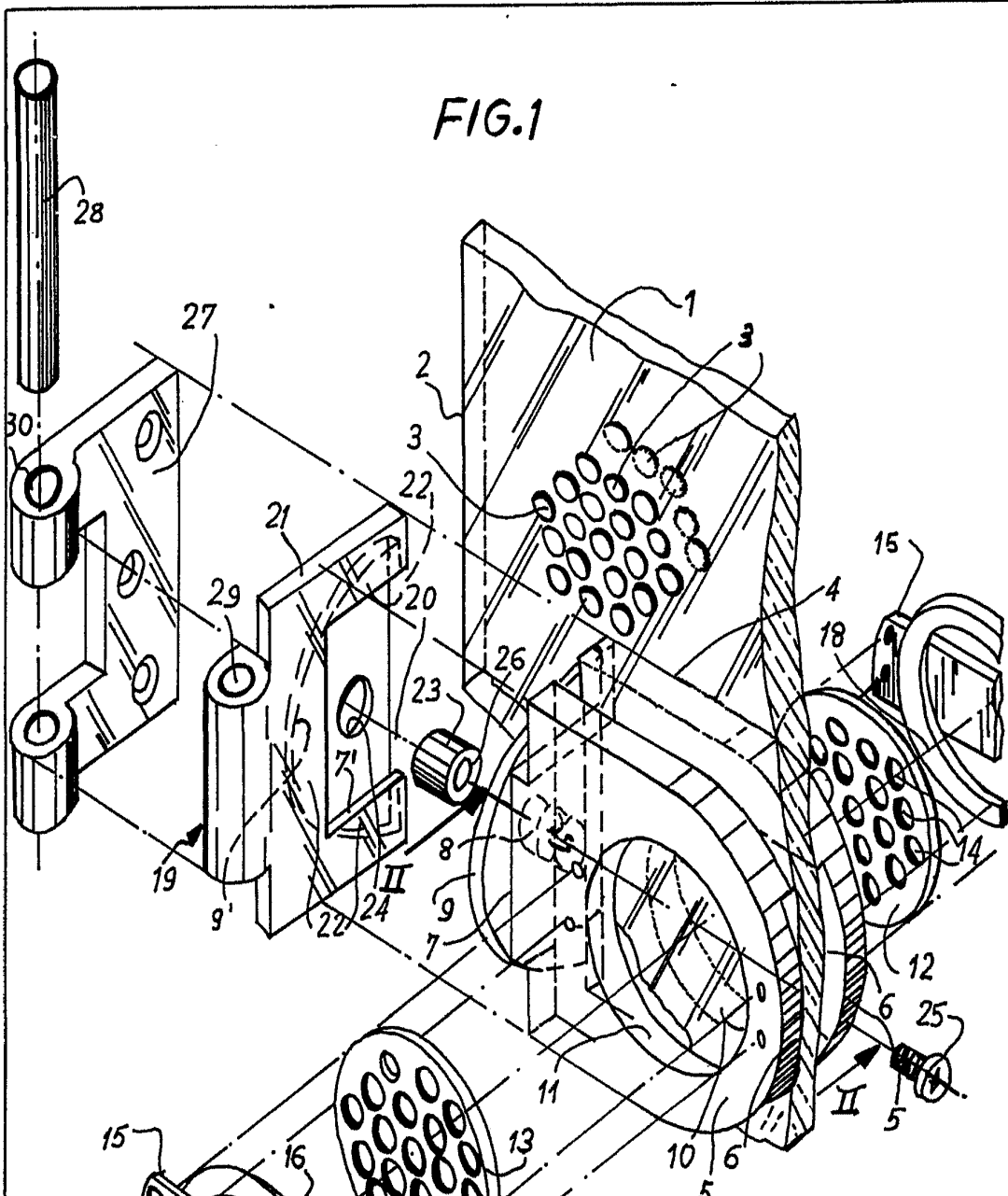


FIG. 1

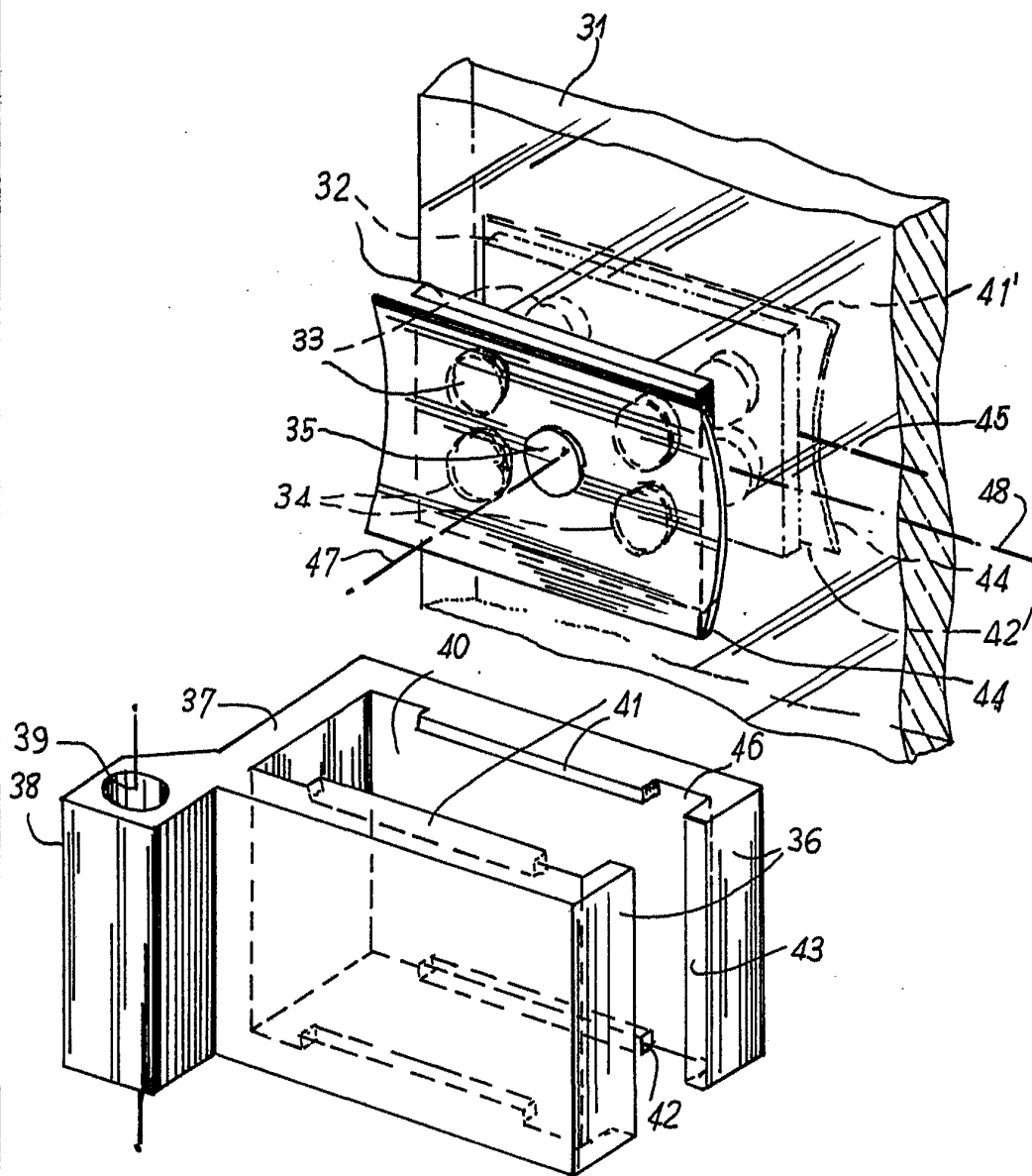
FIG. 2

25 ABR. 1974

Escala variable

Handwritten signature or mark.

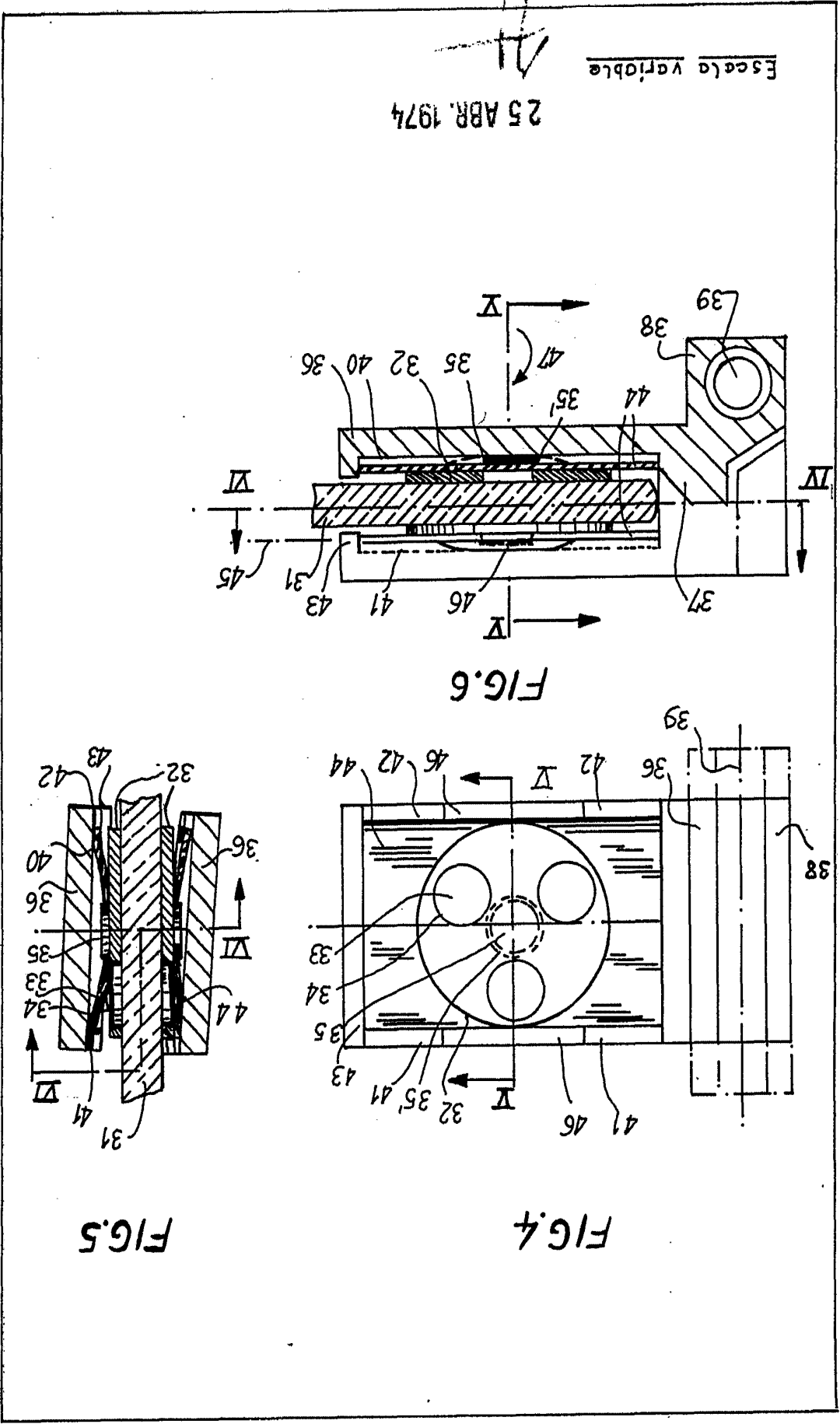
FIG.3



25 ABR. 1974

Escala variable

Handwritten signature or initials.



25 ABR. 1974

Escola Verioble

11