

417372

417372

P. 55.145.-

D 4329/17 rewe



F.C. 26-6-75

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl.².

E06B

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de HELMUT HOFFMANN, WALTER HOFFMANN y
HUGO BRENNENSTUHL

de nacionalidad alemana

residentes en Rüdernstrasse 4, Burgstall, Bergstrasse 18,
Burgstall y Seestrasse 1, Tübingen-Pfrondorf,
respectivamente, todos en la República Fede-
ral Alemana

por: "PROCEDIMIENTO PARA EL MONTAJE DE UN MARCO DE
PUERTA" (Clase Internacional E06b)

417372



El invento concierne a un procedimiento para el montaje de un marco de puerta. El invento concierne además a un marco de puerta que ha de ser utilizado para realizar este procedimiento.

5 El presente invento se ha establecido la misión de proporcionar medidas para un trabajo racional y también para evitar deterioros durante la construcción, existiendo además de ello también la misión de proporcionar un marco de puerta cuyas piezas individuales puedan ser transportadas en estado
10 desmontado al lugar de empleo y puedan ser montadas en el lugar de construcción, y además puedan ser fabricadas de un modo lo más sencillo que sea posible.

15 Para las finalidades arriba citadas está previsto de acuerdo con el invento en el nuevo procedimiento que en la obra bruta se monte en primer término un bastidor de soporte, utilizable de modo conveniente al mismo tiempo como encofrado permanente,
20 te, para el marco que sirve para el apoyo basculable de la puerta, cuyas aristas que se extienden a lo largo de los bordes laterales y superior del hueco de puerta pueden ser utilizados al efectuar el revoque como aristas de limpieza y retirada, y por-
25 que después de terminados los trabajos de revoque y

417372



después de colocarse el pavimento de suelo y/o una vez terminados otros trabajos de construcción se inserta un marco de recubrimiento superior totalmente acabado. El nuevo dispositivo está caracterizado por el hecho de que el bastidor de sostén está revestido por el marco superior consistente en piezas prefabricadas, cuyas piezas están unidas directamente entre sí mediante una disposición de ranura y resorte, y porque junto a sus dos superficies frontales verticales posee soportes perfilados, sobre los cuales son encajados desde ambos lados piezas del marco de recubrimiento superior y que en cada caso están estructuradas como listones perfilados que se extienden a lo largo de la altura del marco escondido hasta el suelo, que se apoyan con un nervio en el marco escondido y que tienen vástagos, uno de cuyos vástagos se aplica en el revoque del muro y con su reborde se cierra de modo compacto con la superficie de la pared, mientras que otro vástago se aplica en una ranura dispuesta en la parte de marco de recubrimiento superior asociada con ella.

La enseñanza del invento hace posible llevar a cabo un tratamiento superficial más rentable y mejor, evitar daños y deterioros durante la cons

417372

15



trucción y asimismo la penetración de la humedad
producida durante la construcción en el marco de re
cubrimiento superior, llevar el bastidor de puerta
en estado desmontado al lugar de empleo y montarlo
5 sólo allí en el lugar y en el sitio definitivos. En
este caso ya no se debe establecer diferencia entre
partes de derecha y partes de izquierda. Todo esto
facilita el montaje y aporta una simplificación
esencial de la fabricación y del almacenamiento.
10 Además de ello se puede fabricar ahora las piezas
mediante una única operación de troquelado, lo cual
a su vez conduce a una simplificación de la fabri-
cación y por consiguiente a una reducción de los
costos ligados con ello.

15 En los dibujos se representan ejemplos de
realización del objeto del invento. En ellos:

la figura 1 muestra la aplicación del nue
vo procedimiento con el bastidor de sostén que se
ha de emplear en este caso, en representación esque
20 mática en perspectiva visto desde delante;

la figura 2 muestra la disposición de acuer
do con la figura 1, pero con un bastidor de sostén
con otra forma en una sección horizontal;

las figuras 3 hasta 6 muestran la realiza
25 ción del nuevo procedimiento con ayuda de ejemplos,

417372



en cada caso en representación esquemática;

5 la figura 7 muestra la parte lateral longitudinal de un bastidor de sostén en el caso de un marco de puerta de acuerdo con el invento, en una vista en alzado desde delante;

la figura 8 muestra la parte lateral longitudinal del bastidor de acuerdo con la figura 7 en una sección de acuerdo con la línea II-II de la figura 7 a mayor escala;

10 la figura 9 muestra la parte transversal de un bastidor en el caso de un marco de puerta de acuerdo con el invento, en una vista en alzado lateral;

15 la figura 10 muestra la disposición de acuerdo con la figura 9, en una vista superior;

20 la figura 11 muestra piezas de madera que forman el marco de recubrimiento superior, que han de ser fijadas al bastidor de acuerdo con las figuras 1, 2, 3 y 4, 5, 6, así como 7 a 10, en una vista superior en sección a mayor escala; y

las figuras 12 hasta 16 muestran diferentes detalles de variantes del objeto del invento, en vista superior o en vista delantera o también en vista lateral.

25 En la mampostería 1 (figura 2) está insertada

417372



tado un bastidor de sostén 2, con el cual están unidas la parte de ensamble 3 y la parte de intrados o sofito 4 para la puerta 5 en calidad de marco de recubrimiento superior. El bastidor de sostén y el marco de recubrimiento superior forman el marco de la puerta de acuerdo con el invento. El bastidor 2 está provisto en sus lados frontales con listones perfilados 6 y 7 consistentes en material sintético, los cuales se aplican mediante suplementos 8, 9 en ranuras 10, 11 del bastidor de sostén y están fijamente unidos por encolado allí. Los listones perfilados 6 y 7 tienen cada uno un vástago corto 12 o 13 y un vástago largo 14 o 15. El lado inferior del bastidor de sostén 2 es formado por un listón metálico 16 que tiene una sección transversal rectangular (véanse también las figuras 4 hasta 6). El listón metálico está encajado en una ranura en los postes verticales del bastidor de sostén 2. La parte de ensamble 3 tiene una ranura estrecha 17 y una ranura más ancha 18 (figura 2). En la ranura estrecha 17 se aplica el vástago corto 13 del listón perfilado 7, mientras que en la ranura ancha 18 se aplica de modo ajustado un resorte 20 de la parte de intrados 4. En la parte de intrados 4 está prevista una estrecha ranura 19, dentro de la cual se aplica

417372



5 el vástago corto 12 del listón perfilado 6. El resorte 20 está biselado en su parte delantera en 21, para que pueda ser introducido con mayor facilidad en la ranura 18. La superficie 22 del resorte 20 en
frentada al biselamiento 21 se encuentra en un mismo plano con la superficie lateral 43 de la parte de intrados 4. La ranura 18, como medida precautoria, es algo más profunda que la altura del resorte 20. Una junta de hermetización de caucho 23 junto
10 a la superficie frontal 24 de la parte de ensamble 3, que sirve como tope para la puerta y que sobresale frente a la superficie lateral 43 de la parte de intrados 4, sirve también para la amortiguación del ruido al cerrar la puerta.

15 La arista frontal 39 del vástago largo 14 del listón perfilado 6, la superficie delantera 25 de la parte de intrados 4 y la superficie de puerta 26 se encuentran en el plano de la superficie de pared 27, mientras que la arista frontal 40 del vástago largo 15 del listón perfilado 7 y la superficie
20 delantera 28 de la parte de ensamble 3 se encuentran en el plano de la superficie de pared 29. Los rebajos 30, 31 que se encuentran entre los vástagos de los listones perfilados 6, 7 forman las aristas de
25 umbral que rodean al marco de la puerta.

417372



Acerca de la realización del nuevo procedimiento se puede decir lo siguiente.

De acuerdo con la figura 3, el bastidor 2 con los listones perfilados 6,7 fijados a él y el listón metálico inferior 16 es colocado como encofrado sobre una cubierta de hormigón 32 y de acuerdo con la figura 4 es insertado en un hueco del muro 1. El marco escondido puede ser utilizado también como encofrado permanente para el hueco de puerta durante la construcción del muro. En la etapa de montaje de acuerdo con la figura 5 están terminados los suelos y las paredes. En este caso en la figura 5 a la izquierda del listón metálico 16 se encuentra un suelo de placas o baldosas 34 colocado sobre una capa de piso 33, mientras que a la derecha del listón metálico 16 está previsto un suelo de linóleo 36 extendido sobre una capa de piso 35. Al extender el suelo el listón metálico 16 desempeña un papel múltiple. Por un lado el suelo de placas o baldosas 34 es colocado según el nivel de la arista superior del listón metálico 16, y por otro lado el listón metálico sirve como carril separador entre el suelo de placas o baldosas y el suelo de linóleo situado a mayor profundidad. El escalón entre el suelo de linóleo y el suelo de placas o bald

417372



5 dosas es armado por medio del listón metálico 16.
En el estado montado de acuerdo con la figura 5 se
han aplicado capas de enlucido 37, 38 sobre el muro
1 a ambos lados de éste. En la aplicación las aris-
tas frontales 39 y 40 de los vástagos 14, 15 de los
listones perfilados 6, 7 sirven como aristas de lim-
pieza o retirada, que garantizan un cierre con ali-
neación exacta de la capa de enlucido con el marco
de puerta. Sobre las capas de enlucido 37, 38 están
10 aplicados papeles pintados 41, 42, que también se
cierran de modo alineado con las aristas frontales
39, 40. En el estado montado de acuerdo con la fi-
gura 6 la parte de ensamble 3 y la parte de intradós
4, que forman el marco de recubrimiento superior,
15 están desplazadas sobre el bastidor de sostén 2 y
fijados a él. Los vástagos de las partes 3, 4 no se
extienden hacia abajo hasta la misma profundidad que
los postes del bastidor 2, sino sólo hasta los sue-
los 34 o 36. En la fijación al bastidor 2 los vástago
20 gos cortos 12 y 13 de los listones perfilados 6 y 7
son introducidos en las ranuras 17 y 19 (véase tam-
bién la figura 2). Para unir la parte de ensamble 3
y la parte de intradós 4, la superficie del resorte
25 20 provista con el biselamiento 21 (figura 2) es cu-
bierta por medio de un pincel con una capa de cola,

417372



de modo que las dos partes del marco de recubrimien-
to superior 3, 4 se unen entre sí por encolado des-
pués del encaje conjunto. Dado que sólo se aplica co-
la sobre este lado inclinado del resorte 20, se evi-
5 ta una salida de cola hacia el exterior junto a la
superficie frontal 24.

El bastidor de sostén de acuerdo con la
figura 1 consiste en dos partes laterales longitu-
dinales 101 y en una parte transversal 102, discu-
10 rriendo en sentido vertical las partes laterales lon-
gitudinales cuando está montado el bastidor y unien-
do la parte transversal 102 a estas partes latera-
les longitudinales entre sí junto a su extremo su-
perior. Uno de tales bastidores es empotrado en la
15 mampostería y es unido con dicha mampostería, y a
su vez sirve para la colocación del marco de recu-
brimiento superior, que convenientemente consiste
en madera y está compuesto, en la forma de realiza-
ción que se ha mostrado, por las partes 103, 104,
20 tal como se representan en la figura 11, y sirve pa-
ra el apoyo basculante de la puerta. El tope para
la puerta está mostrado en este caso en 104a.

Las partes laterales longitudinales y la
parte transversal consisten cada una en dos carri-
25 les longitudinales 106, 107 o 108, 109, que discu-

417372

75



5 rren paralelamente entre sí y se extienden en la di
rección longitudinal de la correspondiente parte, y
en bandas transversales 110, 111, que discurren en-
tre los carriles longitudinales y unen a éstos en-
tre sí y que, visto en la dirección longitudinal de
10 los carriles, se siguen unas a otras a distancias
regulares. Estas bandas transversales pueden estar
unidas con los carriles longitudinales por ejemplo
por soldadura, y pueden ser reforzadas mediante per
filados. Con las partes extremas 112 y 113 estas
bandas están ancladas a la mampostería. Las distan-
cias entre los carriles de las partes laterales lon-
gitudinales y de la parte transversal son de igual
magnitud, de modo tal que están acomodadas unas a
15 otras las partes laterales longitudinales y las par
tes transversales. Cada carril de la parte transver-
sal se corresponde naturalmente con un carril de la
parte lateral longitudinal, cada carril de la parte
transversal está unido en uno de sus extremos con el
20 correspondiente carril de una de las partes latera-
les longitudinales y en su otro extremo está unido
con el correspondiente carril de la otra parte late-
ral longitudinal.

25 De acuerdo con el invento, los carriles de
las partes laterales longitudinales del nuevo bas-

417372



5 tidor de sostén son susceptibles de ser montados en
su extremo superior con el extremo enfrentado del
carril enfrentado de la parte transversal, como pie-
zas de construcción individuales y elementos cons-
10 tructivos independientes, siendo por ejemplo unidos
con aquellos mediante remachado. Para la producción
de la unión sirve en cada caso una pieza intermedia
114, que posee dos vástagos 115, 116 que discurren
formando ángulo recto entre sí; los cuales vástagos
15 están unidos en cada caso con uno de los dos carri-
les que han de ser unidos. En el ejemplo de reali-
zación representado en los dibujos, el vástago 115
está unido fijamente por soldadura con el correspon-
diente carril de la parte transversal 102, tal como se
20 representa en 117, mientras que el otro vástago de
la pieza intermedia está unido por remachado con el
correspondiente carril de la parte lateral longitu-
dinal, poseyendo el vástago una perforación 118 y
teniendo el extremo de carril que le corresponde tam-
25 bién una perforación 118a estando las perforaciones
en lugares enfrentados, y sirviendo dichas dos per-
foraciones para el alojamiento de un remache de unión
atravesado o elemento similar. Los vástagos 115, 116
de la pieza intermedia 114 tienen en sección trans-
versal en cada caso forma angular, consistiendo es

417372



5 tos vástagos en una porción principal 119 plana asociada con el nervio transversal del carril adyacente y en una porción de reborde 120 que discurre formando un ángulo recto con respecto a aquella, la cual

10 parte de reborde sobresale desde la porción principal hacia el lado exterior del bastidor. En este caso uno de los vástagos 115 de la pieza intermedia se aplica desde el lado interior del bastidor al correspondiente carril de la parte transversal, estando unida la porción principal 119, desde el interior, de modo plano al nervio transversal de la U del carril con la que está unida por soldadura y la porción de reborde 120 se apoya de modo plano en uno de los vástagos de la U con el que puede estar unida por ejemplo mediante remachado. El vástago 116 de la pieza intermedia se aplica desde el lado interior del bastidor al correspondiente carril de la parte lateral longitudinal, estando la porción principal 119 unida desde el interior de modo plano al nervio transversal del carril, con el que está unida por soldadura, y la porción de reborde 120 se aplica de modo plano a uno de los vástagos de la U, con el que está unida por ejemplo por remachado. La pieza intermedia es en este caso monolítica y es fabricada por troquelado

25 y plegado. Esta forma de la pieza intermedia trae

417372



consigo la ventaja de que por un lado la unión por soldadura puede producirse de manera más sencilla y por otro lado las partes pueden ser montadas conjuntamente con mayor facilidad junto al otro lado con buena guía e introducción.

De acuerdo con el invento está previsto que los carriles de las partes laterales longitudinales - los cuales igual que los carriles de la parte transversal tienen en sección transversal la forma de una U con su abertura dirigida hacia el exterior, cuyos vástagos 135 y 136 son de diferentes longitudes, encontrándose el vástago corto 135 en cada caso junto al lado opuesto a la mampostería - tengan en sus extremos superiores formas iguales. Además de ello está previsto que también las partes transversales del bastidor tengan junto a los dos extremos formas iguales, correspondiéndose entre sí por los extremos los carriles de las partes laterales longitudinales y los carriles de las partes transversales. De esta manera se logra que no se tenga que establecer ninguna distinción entre partes de derecha y partes de izquierda al montar el bastidor de la puerta.

De acuerdo con el invento, los extremos de los carriles están configurados convenientemente de modo tal que pueden ser fabricados por una única ope

417372



5 ración de troquelado. Por ejemplo, la disposición puede ser tal que los dos extremos de los carriles de las partes laterales longitudinales y/o de las partes transversales del bastidor estén cerrados por una arista rectilínea que discurre en ángulo recto con respecto a la dirección longitudinal de los carriles. No obstante, la disposición puede ser de tal modo que los dos extremos de los carriles de las partes laterales longitudinales y/o de las partes transversales del bastidor estén cerrados por una arista correspondiente a un trazo de líneas interrumpidas y que discurre de modo oblicuo con respecto al eje longitudinal de los carriles, las cuales aristas discurren desde el exterior y desde abajo hacia arriba y hacia el interior; una de tales aristas puede verse en la figura 9, en la que se muestra en vista en alzado lateral un carril longitudinal de la parte transversal 2. Puede reconocerse que estas aristas, tal como se muestra en 121 y 122, están escalonadas dos veces, consistiendo las aristas en una primera pieza parcial 121a que discurre en ángulo recto con respecto al eje longitudinal de los carriles y en una segunda pieza parcial 121b paralela al eje longitudinal de los carriles, que sigue a aquella, en una tercera pieza parcial 122a situada a continuación

417372



la cual de nuevo discurre en ángulo recto con respec
to al eje longitudinal de los carriles, y en una
cuarta pieza parcial 122b oblicua con respecto al
eje longitudinal de los carriles. La primera y la se
5 gunda piezas parciales 121a y 121b, respectivamente,
tienen longitudes aproximadamente iguales, y asím
mo la tercera y la cuarta piezas parciales 122a y
122b, respectivamente, son también aproximadamen
de igual longitud. La disposición puede ser en este
10 caso convenientemente de modo tal que las longitudes
de la primera y de la segunda piezas parciales guar
den una relación de aproximadamente 1:2 con respecto
a las longitudes de la tercera y de la cuarta piezas
parciales. Además de ello puede reconocerse que la
15 arista de cierre oblicua discurre desde el interior
hacia el exterior hasta la parte de reborde curvada
hacia fuera de la pieza intermedia, sobresaliendo el
vástago del correspondiente carril, contiguo a la
cuarta pieza parcial oblicua, sobre el extremo de la
20 arista, por ejemplo en una magnitud que en todo caso
es tan grande o es menor que la longitud de la prime
ra pieza parcial y puede corresponderse por ejemplo
a la mitad de esta longitud. De esta manera se garan
tiza que al alcanzarse la resistencia mecánica y la
25 rigidez necesarias la arista de cierre pueda ser fa-

417372



bricada en una única operación de troquelado.

En los dibujos puede reconocerse que los carriles de cada parte están desplazados uno con respecto al otro en dirección al plano de la puerta (de acuerdo con la flecha 112a en la figura 8). En este caso para la formación de un tope para la puerta, la disposición es tal que los carriles 107 o 109 de cada parte, enfrentados hacia la puerta, están retrocedidos con respecto a dicha puerta. Para ello las bandas transversales 110 o 111 están dobladas en ángulo aproximadamente en el centro entre los dos carriles a unir en 110a, 111a, en una magnitud "k" que corresponde aproximadamente a la magnitud en las que están desplazados uno con relación al otro los dos carriles. (El modo en que las piezas 103, 104 del marco de madera son colocadas junto a los carriles se indica en la figura 2). Las bandas transversales están aplicadas por soldadura junto a los dos carriles que han de ser unidos, y sus extremos libres 112 o 113 están doblados aproximadamente en ángulo recto alejándose con relación a la puerta junto a los lugares apoyados en los carriles y hacia la mampostería, y sirven para el anclaje en la mampostería. Por lo demás la disposición es asimismo tal que los carriles (107 hasta 109), enfrentados hacia la puerta, de las

417372



partes laterales longitudinales y de la parte trans-
versal (es decir los carriles retrocedidos con res-
pecto a la puerta) son más largos que el otro carril
de la parte correspondiente en una magnitud que co-
5 rresponde aproximadamente a la magnitud "k", en la
que están desplazados uno con relación al otro los
carriles de una parte. De esta manera se garantiza
que los carriles de las partes laterales longitu-
dinales y de la parte transversal puedan ser acoplados
10 de modo liso.

Las variantes mostradas en las figuras 12
hasta 16 consisten en formas de realización que son
apropiadas para puertas cuyos huecos de puerta lle-
gan totalmente hasta el techo y con las que está aso-
15 ciada por la parte superior una lumbreira o ventana
de madera o de vidrio. De acuerdo con el invento, en
la variante de acuerdo con las figuras 14, 15 y 16
está previsto que la parte transversal sea recambia-
ble por carriles de sostén 130 con sección transver-
20 sal en forma de U, estando dirigida hacia abajo la
abertura de la U y discurriendo perpendicularmente
los vástagos 130a y 130b. El puente transversal 130c
de la U sirve como fondo o base para esta guía y sog-
tén para la placa de vidrio que se ha de emplear. Es
25 te carril sirve para guiar y sostener una placa, por

417372



ejemplo de vidrio, que se inserta en él con su rebor
de superior y está provista con una pieza en ángulo
131, 132 - convenientemente, el carril lleva en ca-
da caso una pieza en ángulo junto a sus dos extremos -
5 el cual puede ser colocado junto a él por ejemplo
por remachado o método similar. La disposición es en
este caso tal que la pieza en ángulo se aplica con
su porción de vástago horizontal 133a al fondo 130c
del carril en forma de U, mientras que el vástago
10 perpendicular 133b discurre a una cierta distancia
134 desde el vástago enfrentado del carril y también
está orientado verticalmente hacia arriba. Además de
ello este vástago es paralelo al vástago 130b del ca
rril. El reborde superior está cortado de modo recti
15 lino, y el carril en U con la pieza en ángulo guía
a la placa de vidrio y proporciona al conjunto una
consistencia firme. En este caso el carril de sostén
es susceptible de ser empleado en el lugar de uno de
los carriles de la parte transversal y junto a sus
20 extremos puede ser unido por ejemplo por remachado
en cada caso con el extremo contiguo del correspon-
diente carril de la parte lateral longitudinal. El
vástago 133b de la pieza en ángulo es más largo que
los vástagos 130a, 130b del carril de sostén, y la
25 perforación 133c sirve para la fijación a los extre-

417372



mos superiores de los carriles de las partes laterales longitudinales. Junto a su extremo inferior la placa de vidrio o elemento similar es sostenida por el marco o por una parte de este marco. La variante de acuerdo con las figuras 12 y 13 sirve para puertas con huecos de puerta que llegan hasta el techo, con las cuales está asociada en la parte superior una lumbrera o ventana de madera o de material sintético. La parte transversal es entonces susceptible de ser reemplazada por un listón de sostén 140, que consiste en metal y tiene una sección transversal en la forma de un rectángulo alargado colocado perpendicularmente. Junto al lado inferior 141 de este listón, que puede estar unido en sus dos extremos en 142, 143 con los carriles de las partes laterales longitudinales, se apoya la lumbrera o ventana. En las dos variantes citadas en último lugar las dos partes laterales longitudinales, cuando falta la parte transversal son unidas y rigidizadas por medio de la porción del marco de madera que se extiende entre ellas en sentido horizontal.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana, el 31 de Julio de 1972, bajo el Nº P 22 37 625.6, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Es-

417372



tatuto sobre Propiedad Industrial.

5

REIVINDICACIONES

10

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

15

1ª.- Procedimiento para el montaje de un marco de puerta, caracterizado porque en la construcción en bruto se incorpora primero un bastidor de sostén que convenientemente puede ser utilizado al mismo tiempo como encofrado permanente, para el marco que sirve para el apoyo basculable para la puerta, cuyas aristas que discurren a lo largo de los rebordes laterales y superiores del hueco de puerta son utilizadas durante el revoque como aristas de retirada, y porque después de terminados los traba-

20

25

1-10-73

pe

417372



jos de revoque y después de la colocación del pavimento y/o después de terminados otros trabajos de construcción, se inserta un marco de recubrimiento superior totalmente terminado.

5 2ª.- Marco de puerta a utilizar en la realización del procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque el bastidor de sostén está revestido por el marco de recubrimiento superior consistente en piezas terminadas, cuyas partes están unidas entre sí directamente por una disposición de ranura y resorte, y porque éste junto a sus dos superficies frontales verticales tiene elementos de sostén perfilados, sobre los cuales son encajadas desde ambos lados partes del marco de recubrimiento superior y que en cada caso están estructurados como listones perfilados que atraviesan a lo largo de la altura del marco escondido hasta el suelo, que se aplican con un nervio en el marco escondido y que tienen vástagos, uno de cuyos vástagos se aplica al enlucido y con su reborde se cierra de modo compacto con la superficie de pared, mientras que otro vástago se aplica en una ranura dispuesta en la parte del marco de recubrimiento superior asociada con él.

25 3ª.- Marco de puerta según la reivindicación

1-10-73

417372



5 ción 2ª, caracterizado porque el bastidor de sostén
consiste en dos partes laterales longitudinales y en
una parte transversal que une a éstas entre sí jun-
to a su extremo superior, las cuales son formadas en
cada caso por dos carriles paralelos, que se extien-
den en la dirección longitudinal de la correspondien-
te parte, y bandas transversales que se siguen unas
a otras a distancias regulares en dirección longitu-
dinal del carril y que discurren entre aquellos ca-
10 rriles, porque las partes laterales longitudinales
y la parte transversal, como elementos prefabricados
independientes entre sí, constituyen piezas construc-
tivas individuales que son susceptibles de ser monta-
das conjuntamente, y porque en este caso los carriles
15 de las partes laterales longitudinales son suscepti-
bles de ser montados por ejemplo pueden ser unidos
por remachado junto a sus extremos superiores con el
extremo enfrentado del carril asociado de la parte
transversal en el lugar de construcción correspon-
20 diendo cada carril de la parte transversal a un ca-
rril de cada parte lateral longitudinal y siendo de
iguales magnitudes las distancias entre los carriles
de las partes laterales longitudinales y de las par-
tes transversales.

25

4ª.- Marco de puerta según la reivindica-

1-10-73

Be

417372



ción 3ª, caracterizado porque los carriles asociados entre sí de las partes laterales longitudinales y de la parte transversal están unidos por medio de una pieza intermedia convenientemente monolítica con dos vástagos que discurren uno con relación al otro formando un ángulo por ejemplo de 90º o casi de 90º, los cuales están unidos en cada caso por soldadura, remachado o atornillamiento con uno de los dos carriles que han de ser unidos.

5ª.- Marco de puerta según las reivindicaciones 3ª o 4ª, caracterizado porque los vástagos de la pieza intermedia tienen en sección transversal en cada caso una forma de ángulo, consistiendo éstos en una porción principal plana asociada con el nervio transversal del carril apoyado y en una porción de reborde que discurre con relación a quella formando un ángulo recto y que sobresale hacia el lado exterior del bastidor, en donde convenientemente la porción principal de uno de los vástagos se apoya desde el interior de modo plano en el nervio transversal de la U de los carriles de la parte transversal, con la que ésta está unida por soldadura, y la porción de reborde se apoya de modo plano en uno de los vástagos de la U y la porción principal de uno de los vástagos se apoya desde el interior de modo plano en

1-10-73

Rg

417372



5 el nervio transversal de la U de los carriles de la correspondiente parte lateral longitudinal, con la que ésta está unida por remachado, y la porción de reborde se apoya de modo plano en uno de los vástagos de la U.

10 6ª.- Marco de puerta según una cualquiera de las reivindicaciones 3ª a 5ª, caracterizado porque los carriles de las partes laterales longitudinales y de la parte transversal tienen en sección transversal la forma de una U, que está orientada con su abertura hacia el exterior y cuyas alas son de diferente longitud, encontrándose el vástago corto en cada caso junto al lado alejado de la mampostería.

15 7ª.- Marco de puerta según una cualquiera de las reivindicaciones 3ª a 6ª, caracterizado porque los carriles de cada parte están desplazados uno con relación al otro en dirección al plano de la puerta, estando retrocedidos los carriles de cada parte enfrentados a la puerta con respecto a la
20 puerta, porque los carriles de las partes laterales longitudinales o de las partes transversales enfrentados a la puerta son más largos que el otro carril de la correspondiente parte en una magnitud que
25 corresponde aproximadamente a la magnitud en la que

417372



están desplazados uno con relación al otro los carriles de una parte, y porque las bandas transversales de cada parte están dobladas en ángulo aproximadamente en el centro entre los dos carriles que han de ser unidos en una magnitud que corresponde aproximadamente a la magnitud en la que están desplazados uno con relación al otro los dos carriles.

5
10
15
8ª.- Marco de puerta según una cualquiera de las reivindicaciones 3ª hasta 7ª, caracterizado porque los carriles de las partes laterales longitudinales y/o de la parte transversal tienen junto a los dos extremos igual forma e igual transcurso, pudiendo éstos convenientemente estar configurados en los dos extremos de modo tal que estos extremos puedan ser fabricados mediante una única operación de troquelado.

20
25
9ª.- Marco de puerta según la reivindicación 8ª, caracterizado porque los dos extremos de los carriles de las partes laterales longitudinales y/o de la parte transversal del bastidor están cerrados por medio de una arista correspondiente a un trazo de líneas interrumpidas, que se extiende de modo oblicuo con respecto al eje longitudinal del carril desde dentro hacia fuera hacia la parte de reborde curvada de la pieza intermedia, las cuales aristas dis-

1-10-73

417372



curren de modo oblicuo desde el exterior y desde abajo hacia arriba y hacia el interior, y convenientemente están escalonadas dos veces.

5 10ª.- Marco de puerta según una cualquiera
de las reivindicaciones 3ª a 9ª, con un bastidor de
sostén que es indicado para huecos de puerta que lle
gan hasta el techo, estando asociada con las puertas
en la parte superior una placa, por ejemplo de vidrio,
caracterizado porque la parte transversal puede ser
10 recambiada por un carril de sostén con una sección
transversal en forma de una U con la abertura dirigi
da hacia abajo, que sirve para guiar y sostener la
placa y con el que está unida, por ejemplo por rema
chado al menos en un extremo, una pieza en ángulo,
15 que sirve para la colocación de los carriles de sost
tén junto a las partes laterales longitudinales.

20 11ª.- Marco de puerta según la reivindicación 10ª,
caracterizado porque los carriles de sostén son susceptibles de ser empleados en el lugar de
uno de los carriles de la parte transversal y junto
a sus extremos son susceptibles de ser unidos, por
ejemplo por remachado, en cada caso con el extremo
contiguo del carril correspondiente de la parte lateral longitudinal.

25 12ª.- Marco de puerta según una cualquiera

1-10-73

417372



ra de las reivindicaciones 1ª a 11ª, con un bastidor
de sostén que es indicado para huecos de puerta que
llegan hasta el techo, estando asociada con las puer-
tas en la parte superior una lumbrera o ventana, por
5 ejemplo de madera o material sintético, caracteriza-
do porque la parte transversal puede ser reemplazada
por un listón de sostén convenientemente con una sec-
ción transversal en forma de un rectángulo alargado
colocado verticalmente, que sirve para guiar y sos-
10 tener la lumbrera o ventana y convenientemente pue-
de ser empleado en el lugar de uno de los carriles
de la parte transversal y que junto a sus extremos
es susceptible de ser unido, por ejemplo por remacha-
do, en cada caso con el extremo contiguo del corres-
15 pondiente carril de la parte lateral longitudinal.

13ª.- Procedimiento para el montaje de
un marco de puerta.

Tal y como se ha descrito en la Memoria
que antecede, representado en los dibujos que se
20 acompañan y con los fines que se han especificado.

1-10-73

- 28 -

417372



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

15 OCT. 1973

Madrid,

P.A.

Alberto La Higuera
Per Potosí

P. J. J. 105

417372

15 06

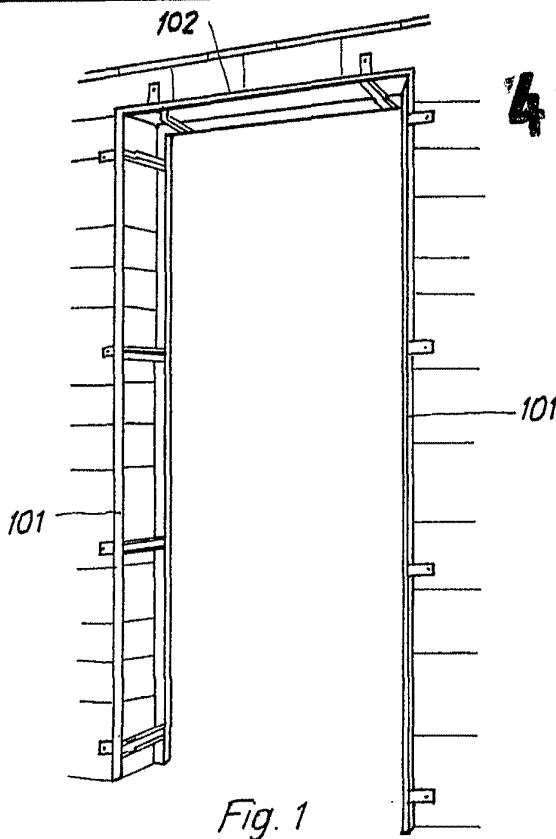


Fig. 1

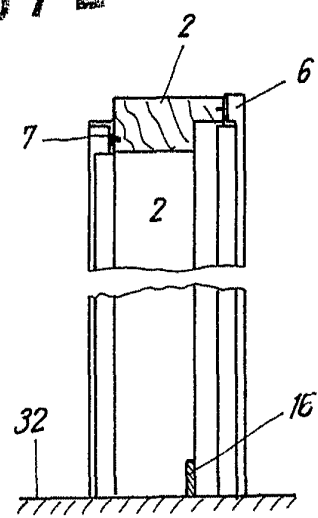


Fig. 3

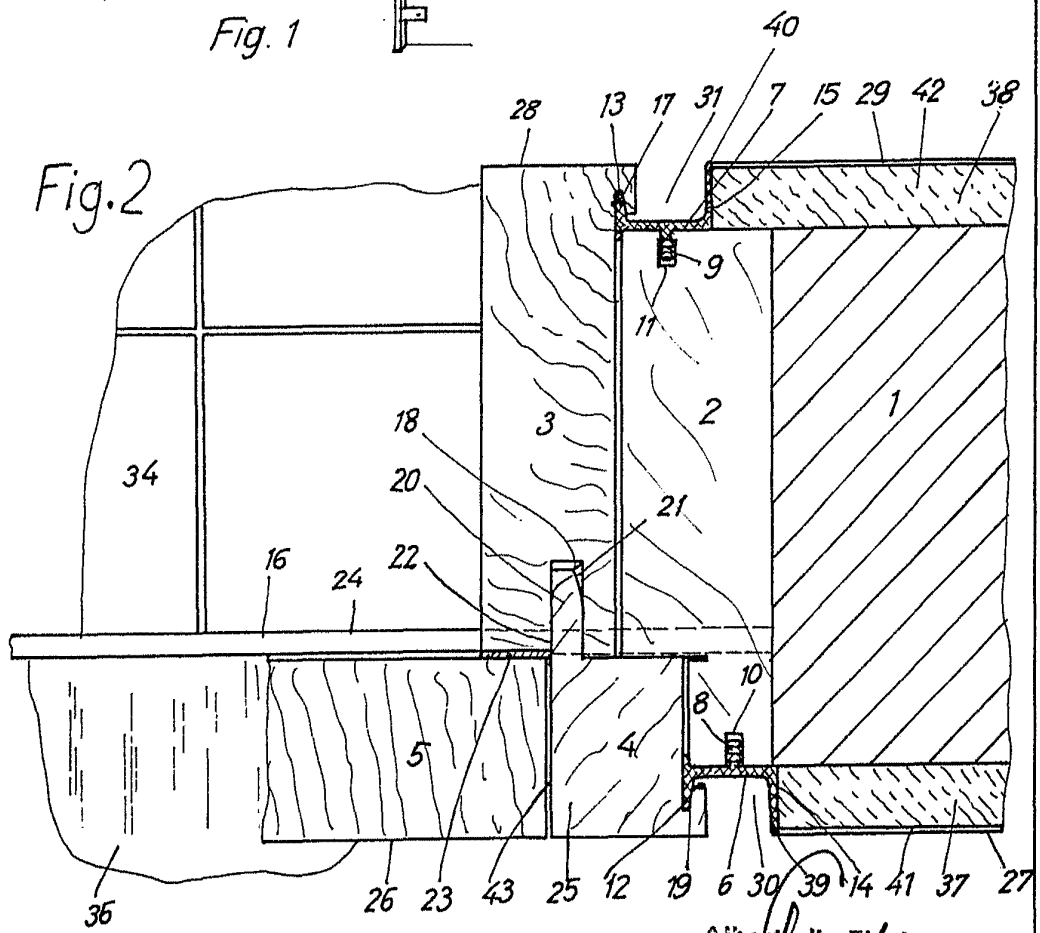


Fig. 2

Alfred Heilmann
Per Feder

750/25

417372

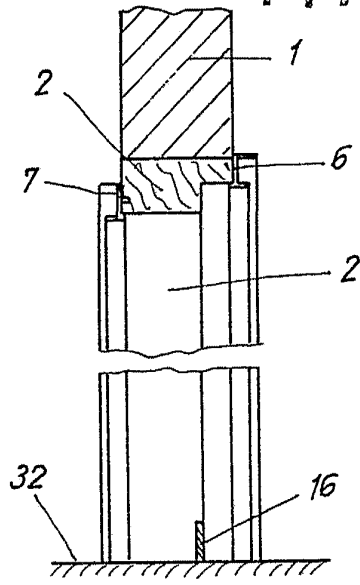


Fig. 4

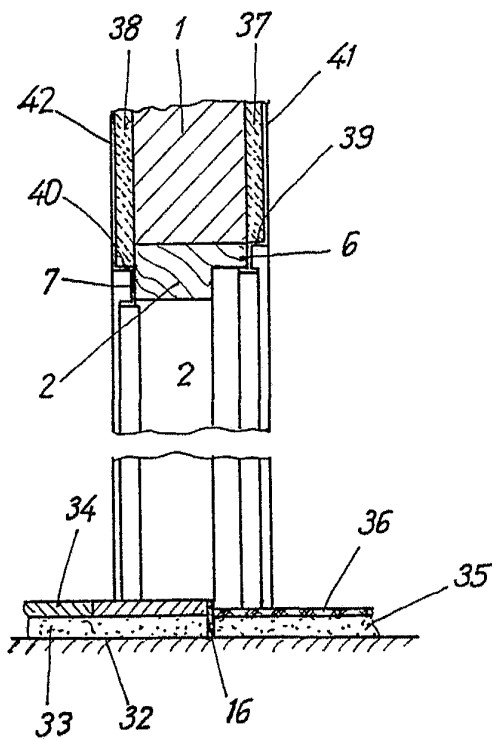


Fig. 5

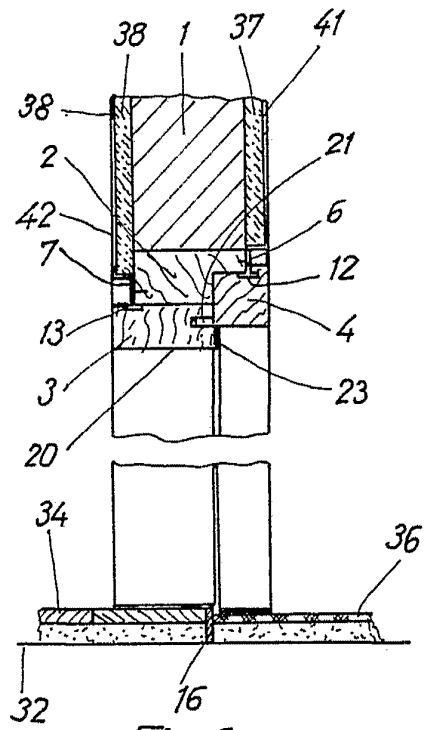


Fig. 6

Handwritten signature or mark.

20000

417372

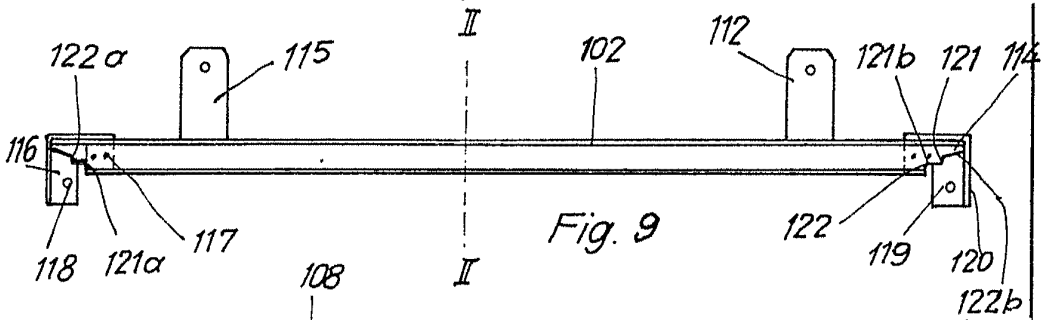


Fig. 9

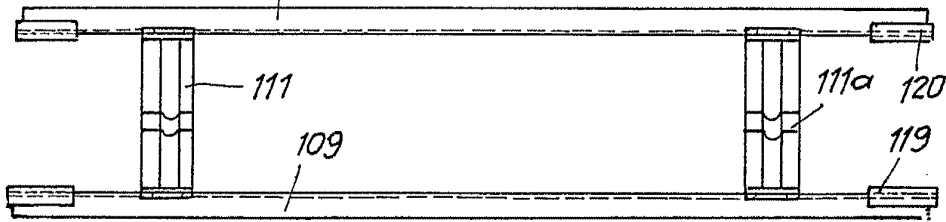


Fig. 10

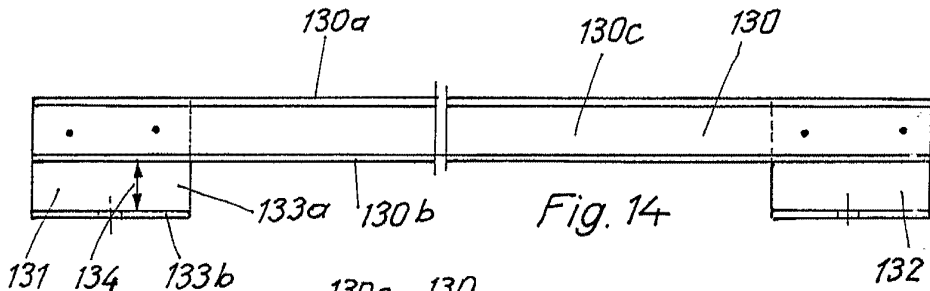


Fig. 14

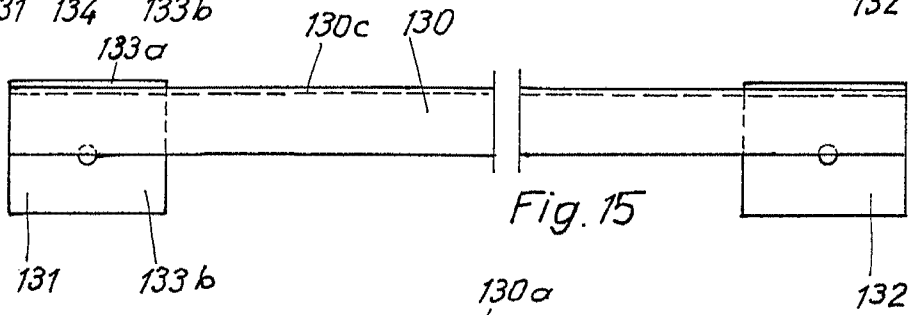


Fig. 15

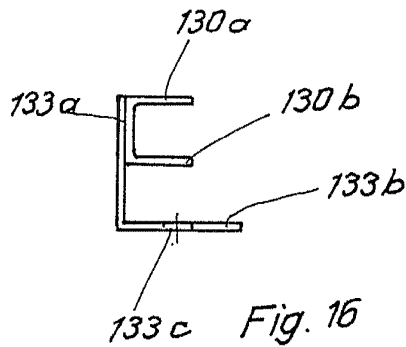
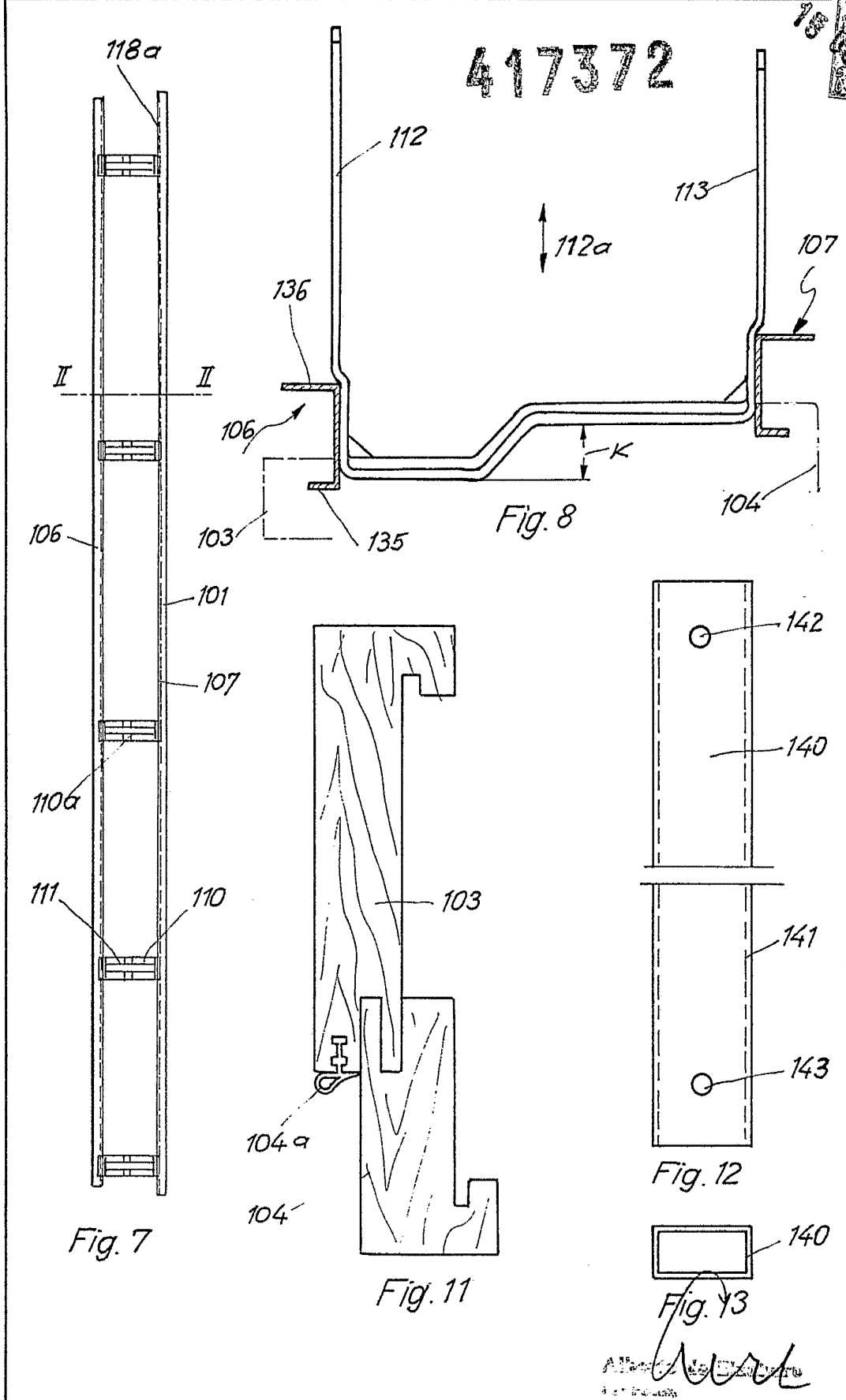


Fig. 16

Albert de Bizetore
Per For...

417372

78



W. Hoffmann