

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

ES

NUMERO	477.338
FECHA DE PRESENTACION	31-1-79.

A1

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 78/03.596 78/03.597	32 FECHA 2.2.78 2.2.78	33 PAIS FRANCIA FRANCIA
--	-------------------------------------	--------------------------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B67D/B32B/F16S B65D	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
-------------------------------	---	---

64 TITULO DE LA INVENCION

PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UN CAJON EN PARTICULAR ISOTERMO TAL COMO UNA CAJA DE CAMION O UN CONTENEDOR.

71 SOLICITANTE (S)

MICHEL BARRE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

5, rue du 11 Novembre, CARVIN (Pas-de-Calais), France

72 INVENTOR (ES)

Michel Barre.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

GOMEZ-ACEBO

La presente invención se refiere a un procedimiento de fabricación de un cajón en particular isotermo tal como, una caja de camión o un contenedor.

5 Se sabe que dichos cajones generalmente están realizados a partir de paneles multi-capas que incluyen un alma por ejemplo de materia plástica expandida, si se trata de cajones isoterms, o de madera, revestida de resina generalmente termoendurecible, constituyen-
do cada uno de ellos una de las paredes del cajón.

10 Actualmente, la fabricación de cajones a partir de dichos paneles comienza por un ajuste de sus dimensiones, que a menudo no son regulares de partida, y después se ensamblan los diferentes paneles por pegadura mediante una resina polimerizable, manteniendo la zona encolada en contacto mútuo estrecho por sujeción mediante gatos hasta la polimerización de esta resina.

15 Las dimensiones de los paneles, cuya longitud a veces es superior a 10 metros, hacen delicadas las operaciones de ajuste de las dimensiones de montajes, presentando el cajón finalizado frecuentemente un aspecto poco regular.

20 La finalidad de la invención es remediar estos inconvenientes y consecuentemente proponer un procedimiento de fabricación de un lado más cómodo de llevar a la práctica y de otro más preciso en cuanto a la forma y a las dimensiones del cajón obtenido.

25 A este efecto, la invención propone, durante el montaje, apoyar los paneles no ya unos contra los otros como tradicionalmente, sino contra marcos de apoyo para llenar a continuación, por medio de un material de solidarización apropiado, tal como una resina polimerizable, el espacio que existe entre los bordes de los paneles.

30 Así pues, la irregularidad eventual de las cotas de los paneles se traduce simplemente por un espacio relleno entre sí más o menos importante, y es posible obtener así un cajón de dimensiones

precisas sin ajuste previo preciso de las dimensiones de los paneles: además, los marcos de montaje definen una armadura rígida previamente existente que facilita el posicionamiento relativo y el mantenimiento de los paneles durante el montaje, debe hacerse notar que estos marcos de montaje pueden formar ventajosamente partes integrantes del cajón realizado, al que refuerzan y adornan las aristas; la elección de un perfil adecuado para los perfilados que constituyen los marcos de montaje permiten afectar al mínimo el gálibo del cajón, y utilizarlos a continuación para la fijación de este cajón sobre un soporte cualquiera o la fijación sobre este cajón de accesorios tales como estribos, luces de gálibo, aletas, la caja de mandos de una puerta montacargas en el caso de una caja de camión, topes de puerta, etc.

El procedimiento según la invención, para la fabricación de un cajón tal como una caja de camión o de contenedor por montaje de paneles que definen las paredes de este cajón, se caracteriza por que se delimita sobre un soporte un marco que presenta interior o exteriormente la forma y las dimensiones en planta definitivas de una de las paredes, porque se dispone en el interior del marco al menos un panel destinado a formar la pared, y, en tope contrario el marco en el interior de éste y en sus posiciones definitivas uno con respecto a los otros y con respecto al mencionado panel, los paneles destinados a formar las paredes muy próximas de la mencionada pared, y porque se introduce un material de solidarización entre las zonas enfrentadas de los paneles en sus posiciones relativas definitivas.

La invención será mejor comprendida si se hace referencia a la descripción que sigue que se refiere a una forma de realización no limitativa al igual que a los dibujos anexos que forman parte integrante de esta descripción.

Las figuras 1 a 3 muestran vistas en perspectiva que ilustran tres estados sucesivos de un cajón durante la fabricación se-

gún la invención.

La figura 4 muestra un cajón terminado, visto en sección por un plano transversal por ejemplo perpendicular a las aristas mas largas del cajón.

5

La figura 5 muestra un detalle de la figura 4.

Estas figuras ilustran una forma de realización del procedimiento según el cual los marcos que forman una armadura de apoyo para los paneles durante el montaje, forman parte integrante del cajón terminado.

10

En este caso, la primera etapa de la fabricación, ilustrada en la figura 1, consiste en solidarizar de forma amovible con un soporte 1, aquí horizontal, un marco 2 que presenta interiormente la forma y las dimensiones en planta definitivas del suelo del cajón.

15

Por ejemplo, se realiza el marco 2 empernando sobre el soporte 1 angulares tales como 3 (ver igualmente las figuras 4 y 5) cada uno de los cuales presenta un ala 4 orientada a 90° con respecto al soporte 1, hacia la parte superior, y un ala 5 reunida horizontalmente al soporte 1 y dirigida hacia el interior del marco con respecto al ala 4: en este caso en que el marco 2 debe formar parte integrante del cajón terminado, es la periferia exterior de este marco, definida por las caras 6 de las alas 4 vueltas hacia el exterior de este marco, la que presenta la forma y las dimensiones en planta de la parte inferior del cajón.

20

25

Cuando el marco 2 no debe formar parte integrante del cajón terminado, puede ser definido simplemente por rebordes que forman parte integrante del soporte 1 y además comparables a las alas 4 de los angulares 3, en este caso, es la periferia interior del marco la que debe presentar la forma y dimensiones en planta de la parte inferior del cajón.

30

Por encima del marco 2 se ha representado un marco idéntico 7 dispuesto verticalmente a este marco 2 y simétrico del mismo con respecto a un plano horizontal: este marco 7 está definido por angulares 8 idénticos a los angulares 3 y cada uno de los cuales presenta un ala vertical 9 vuelta hacia abajo, similar a un ala 4 que prolonga hacia arriba, cada angular 8 comprende además un ala horizontal 10 similar a un ala 5 y vuelta hacia el interior del marco.

El marco 7 destinado a formar parte integrante del cajón terminado, presenta exteriormente, en un plano horizontal, la forma y las dimensiones en planta definitiva del cajón cerca de su techo, e igualmente no podría formar parte del cajón terminado en cuyo caso presentaría interiormente la forma y las dimensiones en planta del cajón.

Después de haber formado el marco 2, se coloca en el interior de éste, sobre las alas 5 el ó los paneles generalmente multicapas 11 destinados a formar el suelo del cajón.

Como surge igualmente de las figuras 4 y 5, el panel 11 presenta dimensiones en planta intermedias entre las dimensiones en planta del marco definidas respectivamente por las caras 17 de las alas 4 vueltas hacia el interior de este marco y por los bordes 71 de las alas 5 igualmente dirigidos hacia el interior de este marco.

Así pues, existe entre el canto 12 del panel 11 y el ala 4 de los diferentes angulares 3 una distancia igual al espesor que presenta cerca de su borde inferior un panel 13 destinado a formar una de las paredes verticales del cajón, aumentada en un valor 1 mm a varios milímetros.

Para asegurar el centrado del panel 11 en el interior del marco 2, la cara superior 43 de cada ala 5 presenta un sobreespesor 70 que incluye, hacia el borde 71, un lado oblicuo 72 que converge con el ala 4 en el sentido de un alojamiento con respecto al ala 5: el con

junto está dimensionado de tal modo que la arista de unión del lado 72 con la cara 43 del ala 5 coincida sensiblemente con la arista de unión del canto 12 del panel 11 con la cara 42 de este dirigida hacia abajo cuando esta cara está en contacto con la cara 43 del ala 5, de modo a asegurar un centrado progresivo del panel 11 con respecto al marco 2 cuando se le coloca sobre éste,

Ventajosamente, el espacio existente entre el canto 12 del panel 11 y el lado oblicuo 72 recibe un material, tal como una pasta de poliéster, destinado a formar una junta de estanquidad 14 cuyo interés se pondrá de manifiesto más tarde.

Ventajosamente, el sobreespesor 70 de la cara superior 43 del ala 5 corresponde a una ranura 58 prevista en la masa de este ala, retirada hacia el interior de esta con respecto a su cara inferior 57, la ranura 58 desemboca al exterior a la altura de la cara 57 del ala 5 por una ranura longitudinal 59 de anchura inferior, definida por dos labios longitudinales paralelos 60 y 61 cada uno de los cuales corresponde a un reborde que cierra parcialmente la ranura 58 a la altura de la cara 57.

La ranura 58 puede así recibir la cabeza 62 de un órgano tal como un perno 63 cuyo vástago 64 sale de la ranura a través de la abertura 59, según una dirección 65 perpendicular al plano general de la cara 57, para permitir la fijación ulterior contra este ala de cualquier accesorio o permitir la fijación de este ala sobre el soporte 1, durante el montaje del cajón, o sobre el bastidor de un vehículo, a título de ejemplo no limitativo, se ha ilustrado en la figura 5, que representa un detalle del cajón terminado, un angular 66 una de cuyas alas 67 es mantenida contra la cara 57 del ala 5 del perfil 3 por una tuerca 68 enroscada sobre el vástago del perno 63; este angular 66 puede llevar por ejemplo un estribo.

Preferentemente, cada perfil 3 presenta una ranura

58 en la totalidad de su longitud a fin de permitir la introducción de los órganos de fijación tales como los pernos 63 en el número deseado y llevar estos órganos de fijación a la posición longitudinal requerida por deslizamiento de su cabeza 62 a lo largo de la ranura 58 y de su vástago 64 a lo largo de la abertura 59.

Preferentemente, se utilizan pernos 63 que presentan, en la unión entre su cabeza y su vástago, una zona 69 cuya sección transversal presenta la forma de un cuadradillo cuyos lados son de una longitud próxima de la anchura de la abertura 59, definida por la distancia que separa los labios 60 y 61, a fin de que el perno quede inmovilizado en rotación en la ranura por acción de los labios 60 y 61 contra las caras laterales de su zona 69.

Después de la colocación del o de los paneles 11 en el interior del marco 2, se colocan los paneles 13 destinados a formar las paredes laterales verticales del cajón en sus posiciones definitivas unos con respecto a los otros y con respecto al panel del suelo 11.

A este efecto, se disponen los diferentes paneles 13 verticalmente sobre el soporte 1 intercalando su borde inferior 15 entre la periferia 12 del panel 11 y la cara interna del marco 2, definida por la cara 17 de las alas 4 de los angulares 3; al final de esta colocación, cada uno de los paneles 13 descansa por su borde inferior 15 sobre el espesor 70 del ala horizontal 5 del angular 3 correspondiente, y su cara 16 destinada a ser vuelta hacia el exterior del cajón terminado se aplica contra la cara 17 del ala 4 de este angular.

Como surge de las figuras 4 y 5, existe entonces entre el canto 12 del panel 11 y la zona del panel 13 situada cerca del borde 15 de éste, un espacio 18 de una amplitud del orden de 1 mm a varios milímetros, eventualmente variable si el canto 12 del panel 11 no es regular, en una etapa siguiente, el espacio 18 es colmado por mediación de un material de solidarización tal como una resina poliéster,

una cola o un producto adhesivo, por ejemplo termoendurecible, elegido en función del material que constituye las capas superficiales respectivas de los paneles 11 y 13 en su zona enfrentada, este material de solidarización preferentemente se introduce en forma líquida para
5 llenar lo mejor posible el espacio 18, la junta 14 asegura la estanquidad entre el panel 11, el labio inclinado 72 de la cara 43 del ala 5 y el borde inferior 15 del panel 13.

Esta introducción del material de solidarización se ha esquematizado con una flecha 19 en la figura 2, y el material endurecido con la referencia 20 en las figuras 4 y 5.
10

Preferentemente y como se ilustra, la zona de solidarización entre el panel 11 y cada panel de pared lateral 13 no se limita al canto 12 del panel 11 y a la zona del panel 13 enfrentada, sino que cada zona de un panel 13 dispuesta enfrente del canto 12 del panel 11 corresponde de hecho a una zona de menor espesor 24 que este panel 13 presenta cerca de su borde inferior 15, situándose la cara 21 del panel 13 vuelta hacia el interior del cajón, por encima de la cara superior 22 del panel 11 y uniéndose a través de una cara horizontal en estribo 23 a una cara vertical 41 cuando se coloca enfrente del
15 canto 12 del panel 11, con el que define el espacio 18 colmado del material 20 durante la fabricación.
20

Cuando el panel 13 descansa por su borde 15 sobre el sobreespesor 70 del ala 5 del angular 3, su cara 23 se coloca paralelamente a la cara superior 22 del panel 11, a una distancia de 1 mm a
25 varios milímetros por encima de esta cara, definiendo un espacio 24 que comunica con el espacio 18 y que se llena simultáneamente a este del material de solidarización 20.

Cerca de su borde superior 25, como surge de las figuras 2 y 4, los diferentes paneles 13 presentan igualmente una zona de
30 menor espesor 26 unida a la cara 21 por otra cara en estribo 27, sensi

blemente perpendicular a las caras 21 y 16.

La cara en estribo 27 de los diferentes paneles de pared lateral 13 esta destinada a servir de soporte a una zona periférica de la cara inferior 29 de un panel de techo 28 sensiblemente horizontal, o de un conjunto de paneles sensiblemente horizontales muy juntos destinados a formar el techo; el canto 30 del panel 29 se enfrenta a la zona de espesor menor 26 de los diferentes paneles de pared lateral 13, existiendo un espacio 31 de una amplitud del orden de 1 mm a varios milímetros, a esta altura, cuando despues de haberse colocado el panel 28 por su periferia sobre las caras en estribo 27, se cubren los bordes superiores 25 de los diferentes paneles 13 del marco 7, cuyas alas 10 se sup'rponen a los diferentes bordes 25 y a la cara superior 32 del panel 28, y uyas alas 8 se ponen en contacto, por su cara vuelta hacia el interior de este marco 7, con las caras 16 de los diferentes paneles 13.

Esta colocación del panel 28 y del marco 7 puede realizarse antes o despues de la solidarización de los diferentes paneles 13 entre si y con el suelo 11 en particular por introducción del material de solidarización 20.

La solidarización del panel 28 con los diferentes paneles 13 se efectua, tras la colocación del marco 7 y puesta en contacto de las caras 16 de los diferentes paneles 13 con las caras internas de las alas 9 de los angulares 8 de este marco, introduciendo en el espacio 31 y entre la cara 29 del panel 28 y las caras 27 de los paneles 13 un material de solidarización 33 similar al material 20.

La figura 3 ilustra la silueta del cajón en su etapa de fabricación.

Cuando los marcos 2 y 7 estan destinadoa a formar parte integrante del cajón terminado, estos marcos pueden solidarizarse

entonces con los paneles 13, 11 y 28 por ejemplo por atornillado, lo que tiene por efecto reforzar la solidarización de los diferentes paneles entre sí.

5 A fin de que este atornillado no afecte el galibo del cajón, se ha previsto según la invención formas complementarias particulares de las alas verticales respectivas 6 y 9 de los marcos 2 y 7 zonas de la cara exterior 16 de cada panel 13, situadas respectivamente cerca de los bordes inferiores 15 y superiores 25 de este (ver figuras 4 y 5).

10 Esta forma se ilustra más en detalle en la figura 5 en lo que concierne a la parte inferior de un panel 13 y el angular 13 correspondiente, hallandose disposiciones similares a la altura de la parte superior del panel 13 y del angular 8 correspondiente.

15 Con referencia ahora más en particular a la figura 5 se ve que el ala vertical 4 del angular 3 presenta una zona 44 en depresión con respecto a su cara 6.

20 Al ser preferentemente el angular 3 un perfilado realizado por extrusión y que presenta consecuentemente una sección transversal constante en toda su longitud, la zona en depresión 44 se extiende sobre toda la longitud de este angular.

Presenta la forma de una ranura delimitada por un fondo 45 sensiblemente paralelo a la cara 6 del ala, y por dos flancos 46 que unen oblicuamente el fondo 45 de la zona 44 a la cara 6.

25 El ala 4 que presenta un espesor inferior a la profundidad de la zona 44, hace que la presencia de esta zona en depresión se traduzca por una zona 48 de la cara 17 que sobresale con respecto a esta cara, paralelamente a ella y al fondo 45 de la zona 44, enfrente de este fondo, y por dos zonas oblicuas 49 y 50 paralelas respectivamente a los flancos 46 de la zona 44 y que unen la zona 48, de una y de otra parte, a la cara 17.

30

Complementariamente, la cara 16 del panel 13 presenta enfrente de la zona 44 otra zona en depresión definida por una cara 51, paralela a la cara 16 y retirada con respecto a ésta, y por una cara en estribo sensiblemente horizontal 52 que une las caras 51 y 16; las dimensiones del conjunto son tales que la zona 48 de la cara 17 es aplicada contra la cara 51 del panel 13 cuando la zona de la cara 17 situada mas allá de esta zona 48 con respecto a la unión de las dos alas 4 y 5 se aplica contra la cara 16 propiamente dicha, por encima de las zonas en depresión de esta.

En el fondo 45 de la zona en depresión 54 esta previstos orificios 55 que atraviesan el ala 4 de una a otra parte, perpendicularmente al plano general de este ala definido por la orientación de las caras 5 y 17, y que presentan por ejemplo una forma cilíndrica de revolución para permitir la travesía del ala 4 por el vástago 53 de un órgano de fijación del perfilado a los paneles 11 y 13, este órgano consiste por ejemplo en un perno 35 cuya cabeza 54 se apoya sobre el fondo 45 de la zona en depresión 44 y cuyo vástago 53 atraviesa horizontalmente, en sus zonas sucesivas cada vez mas alejadas de la cabeza 54, al ala 4 a través del orificio 55, la zona de menor espesor 24 del panel 13 y el panel 11 por el canto 12 de este, en una zona situada cerca de este canto; el vástago 53 se enrosca al menos en el panel 11 y eventualmente en el panel 13 para mejorar su solidarización mútua; en el caso presente en que los paneles 11 y 13 comprendan un alma de materia plastica expandida impropia para la enroscadura, como es el caso cuando se realiza un cajón isotermo, listas de madera 38 y 39 se alojan en la materia expandida durante la fabricación de estos paneles, en las zonas donde se recibe a los pernos 35.

En la figura 4 se ha esquematizado simplemente por su dirección general los pernos 35 que solidarizan los angulares 3 del marco inferior con los paneles del cajón y los pernos 36 que solidari-

zan de forma similar los angulares 8 del marco superior 7 con la parte superior del panel 13 y el panel de techo 28, a esta altura, se han previsto igualmente listas de madera, respectivamente 40 en el interior del panel 13 y 42 en el interior del panel 28 para recibir el vástago de los pernos 36, cuya cabeza se apoya sobre la cara exterior 37 del ala 9 de cada angular 8 en una zona en depresión similar a la zona 44 del ala 4 del perfilado 3 del marco inferior.

Como se muestra en la figura 5, la profundidad de la zona en depresión 44, es decir la distancia d que separa el fordo 45 de esta zona de la cara exterior 6 del ala 4, es tal que la cabeza 54 del órgano de fijación tal como el perno 35 queda escamoteada totalmente con respecto a la cara 6, en otras palabras la distancia d es al menos igual a la longitud l de la cabeza 54 del órgano de fijación 35 medida según el eje 56 del vástago 53 de este último, es decir, perpendicularmente a la cara 6.

Así pues, la presencia del perfilado 3 ya se traduce únicamente por un sobreespesor mínimo en la cara exterior 16 del panel 13, siendo igual este sobreespesor al espesor e del ala 4 del perfilado.

Naturalmente, cuando los marcos inferior 2 y superior 7 no están destinados a formar parte integrante del cajón finalizado, se puede dar a las alas 4 y 9 una forma plana, la última operación de fabricación consiste entonces en extraer el cajón terminado de estos marcos.

Por el contrario, cuando los marcos 2 y 7 están destinados a formar parte integrante del cajón obtenido, este se desune, al final de la fabricación, del soporte 1, por desunión de los angulares 3 con respecto a este último, presentando el producto obtenido al aspecto ilustrado en la figura 3.

Naturalmente, la invención es susceptible de numero-

5 sas variantes que no salen de su espíritu, en particular en cuanto a
aleación de materiales de solidarización de los diferentes paneles en-
tre si, posición relativa y forma de los diferentes paneles a la altura
de sus zonas de acoplamiento se refiere, y en cuanto a la forma de las
alas respectivas de los angulares 3 y 8 que constituyen respectivamente
los marcos 2 y 7.

10 En particular, se podría considerar el agenciar en
un mismo ala de estos angulares una zona en depresión tal como 44 y una
ranura tal como 58, o en sus dos alas una zona en depresión tal como
44 y/o una ranura tal como 58.

15 Además, aunque se prefiere realizar los angulares 3 y
8, a partir de perfilados que presentan una sección constante, igual-
mente se puede considerar una realización puntual, en diversos puntos
de la longitud de perfilados que presentan además una forma más simple
que la forma ilustrada, de diferentes zonas de depresión tales como 44
y de diferentes secciones de ranuras tales como 58, presentando enton-
ces estas últimas medios de acceso tales como interrupciones localiza-
das de los labios 60 y 61 para el paso de la cabeza 62 de los órganos de
fijación tal como pernos 63, la fijación de accesorios sobre los angu-
20 lares o la fijación de los angulares sobre órganos cualesquiera por ejem-
plo solidarios del bastidor de un camión podría asegurarse igualmente
por medio diferente de los órganos de fijación que deslizan en una o va-
rias ranuras tales como 58 del angular y por ejemplo por enroscadura
de pernos en orificios fileteados previstos a este efecto en las alas
25 de éste.

30 Descrita suficientemente la naturaleza del invento,
así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar
que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modi-
ficaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Procedimiento para la fabricación de un cajón en particular isoterma, tal como una caja de camión o un contenedor, mediante el montaje de paneles que definen las paredes de este cajón, caracterizado porque se delimita en un soporte un marco que presenta interior o exteriormente la forma y las dimensiones en planta definitivas de una de las paredes, porque se dispone en el interior del marco al menos un panel destinado a formar la pared, y en tope contra el marco en el interior de este y en sus posiciones relativas definitivas unos con respecto a otros y con respecto al mencionado panel, paneles destinados a formar las paredes muy proximas de la mencionada pared, y porque se introduce un material de solidarización entre las zonas enfrentadas de los paneles en sus posiciones relativas definitivas.

2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque se introduce el material de solidarización en estado líquido y porque se provoca a continuación su endurecimiento.

3.- Procedimiento según la reivindicación 2, caracterizado porque se dispone una junta entre las zonas enfrentadas de los paneles, cerca del marco, previamente a la colada del material de solidarización en estado líquido.

4.- Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el marco presenta interiormente la forma y las dimensiones en planta definitivas de la pared y porque, tras la solidarización de los paneles entre si en sus posiciones relativas definitivas, se libera del marco el cajón formado.

5.- Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el marco representa exteriormente la forma y las dimensiones en planta definitivas de la pared, porque se delimita este marco de forma amovible sobre el soporte, porque se solidariza el marco con los paneles despues de la solidarización de los paneles entre

sí en sus posiciones relativas definitivas, y porque se desune a continuación el conjunto del soporte, comprendidos el marco que forma parte integrante del cajón.

5 6.- Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se lleva las zonas de los paneles mencionados destinados a formar las paredes muy juntas de la mencionada pared opuestas al citado panel en tope en el interior de un segundo marco que presenta interior o exteriormente la forma y las dimensiones en planta definitivas de una pared del cajón opuesta a las mencionadas
10 paredes, porque se introduce en el interior del marco y entre los citados paneles un panel destinado a formar dicha pared opuesta y porque se introduce un material de solidarización entre las zonas enfrentadas de los paneles.

15 7.- Procedimiento según la reivindicación 6, caracterizado porque el segundo marco presenta interiormente la forma y las dimensiones en planta definitivas de la mencionada pared opuesta y porque se libera el cajón del segundo marco tras la mencionada solidarización.

20 8.- Procedimiento según la reivindicación 6, caracterizado porque el segundo marco presenta exteriormente la forma y las dimensiones en planta definitivas de dicha pared opuesta y porque, después de la solidarización de los paneles entre sí, se solidariza el segundo marco con los paneles solidarizados entre sí.

25 9.- Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se delimita el primero y/o el segundo marco por medio de perfilados longitudinales, presentado cada uno un perfil transversal sensiblemente en L, definido por dos alas cada una de las cuales presenta la misma orientación que una de las paredes a realizar muy juntas a este nivel.

30 10.- Procedimiento para la fabricación de un cajón


en particular isoterma tal como una caja de camión o un contenedor, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 15 hojas escritas a máquina por una sola cara.

5

Madrid,

MICHEL BARBE.



9 ABR. 1979
DOMEZ-ACEDO

Fig.1

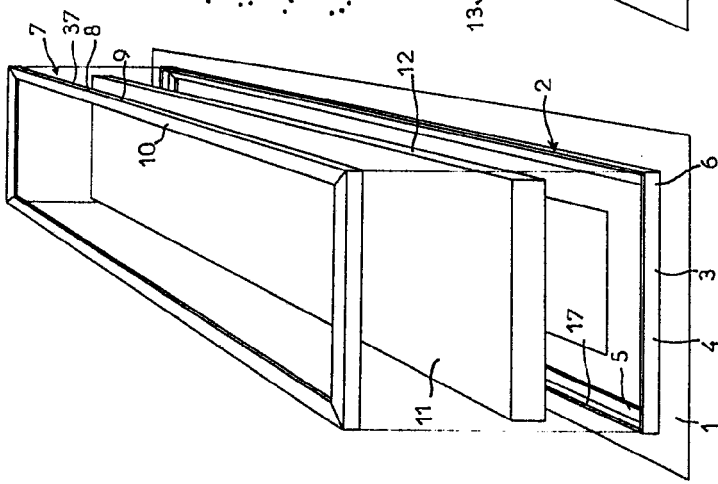


Fig.2

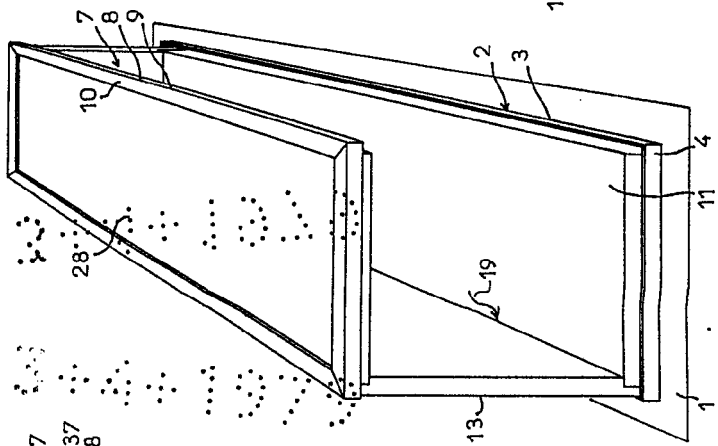
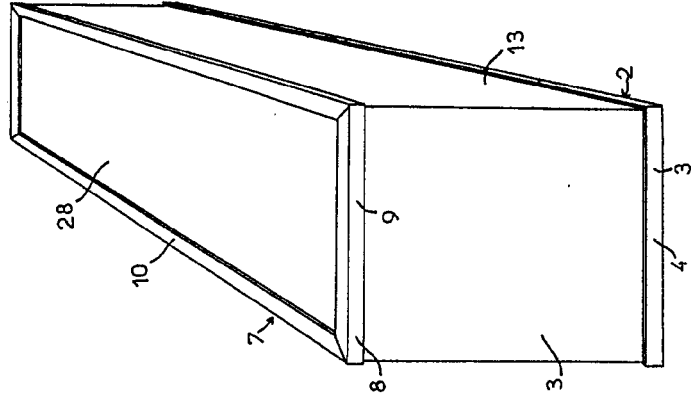



Fig.3



ESPANA
PATENTE
N.º 1.979
1979



Michel BARRE,

Fig.1

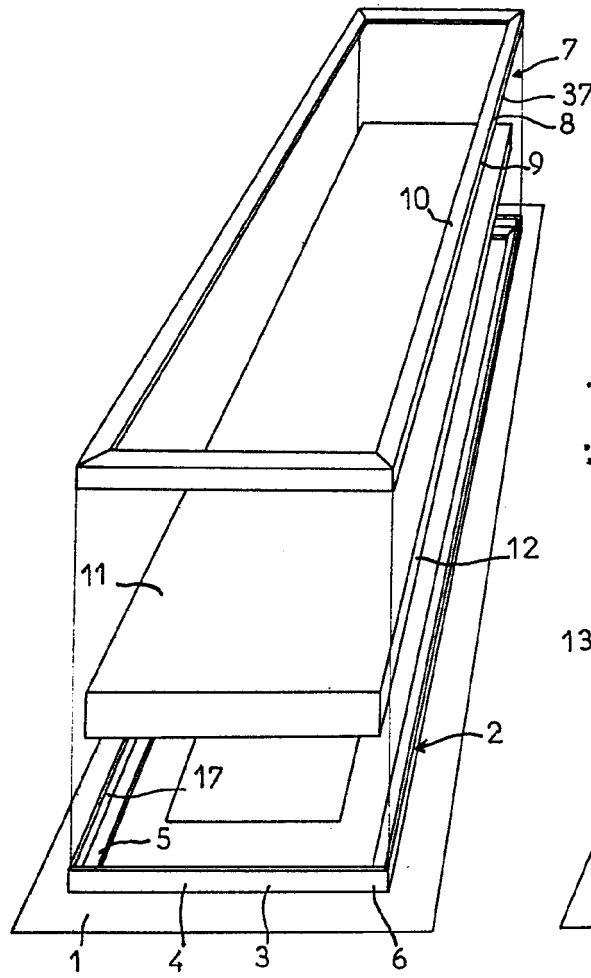


Fig.2

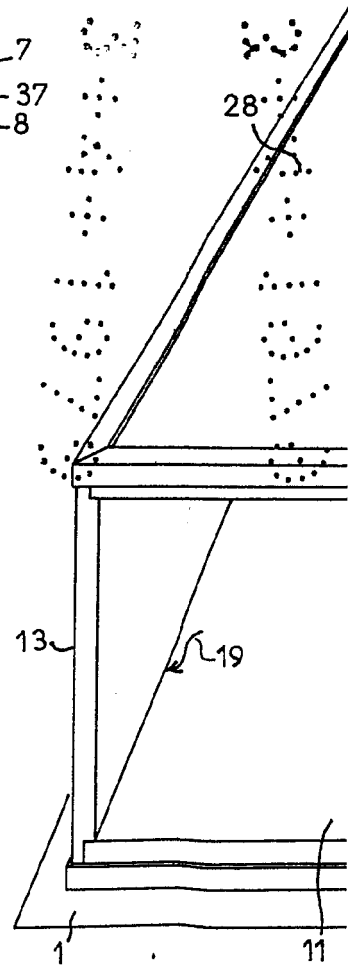


Fig.2

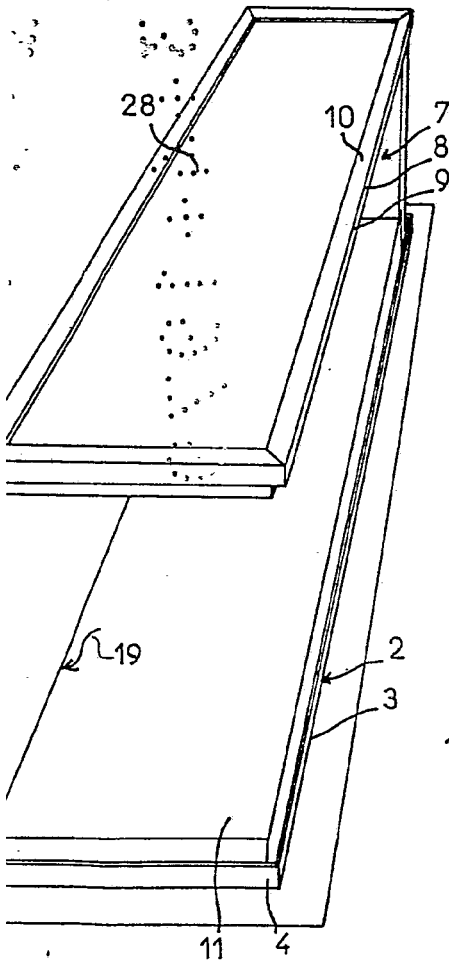
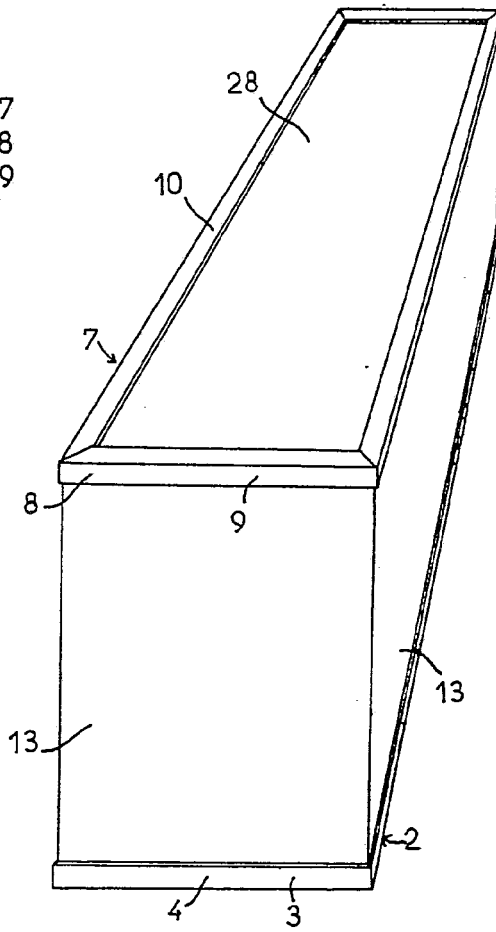
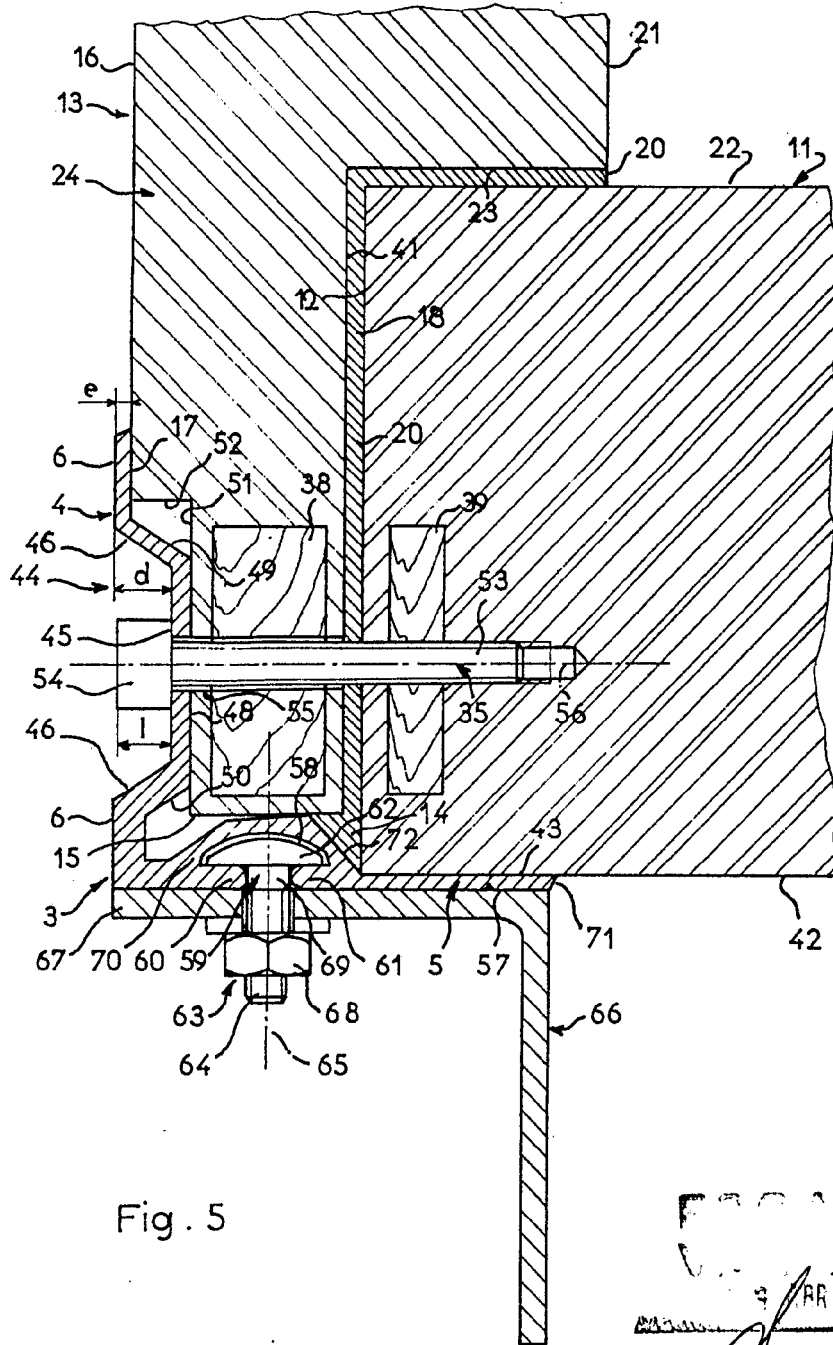


Fig.3



ESCALA
VARIABLE
3 ABR. 1979
[Signature]



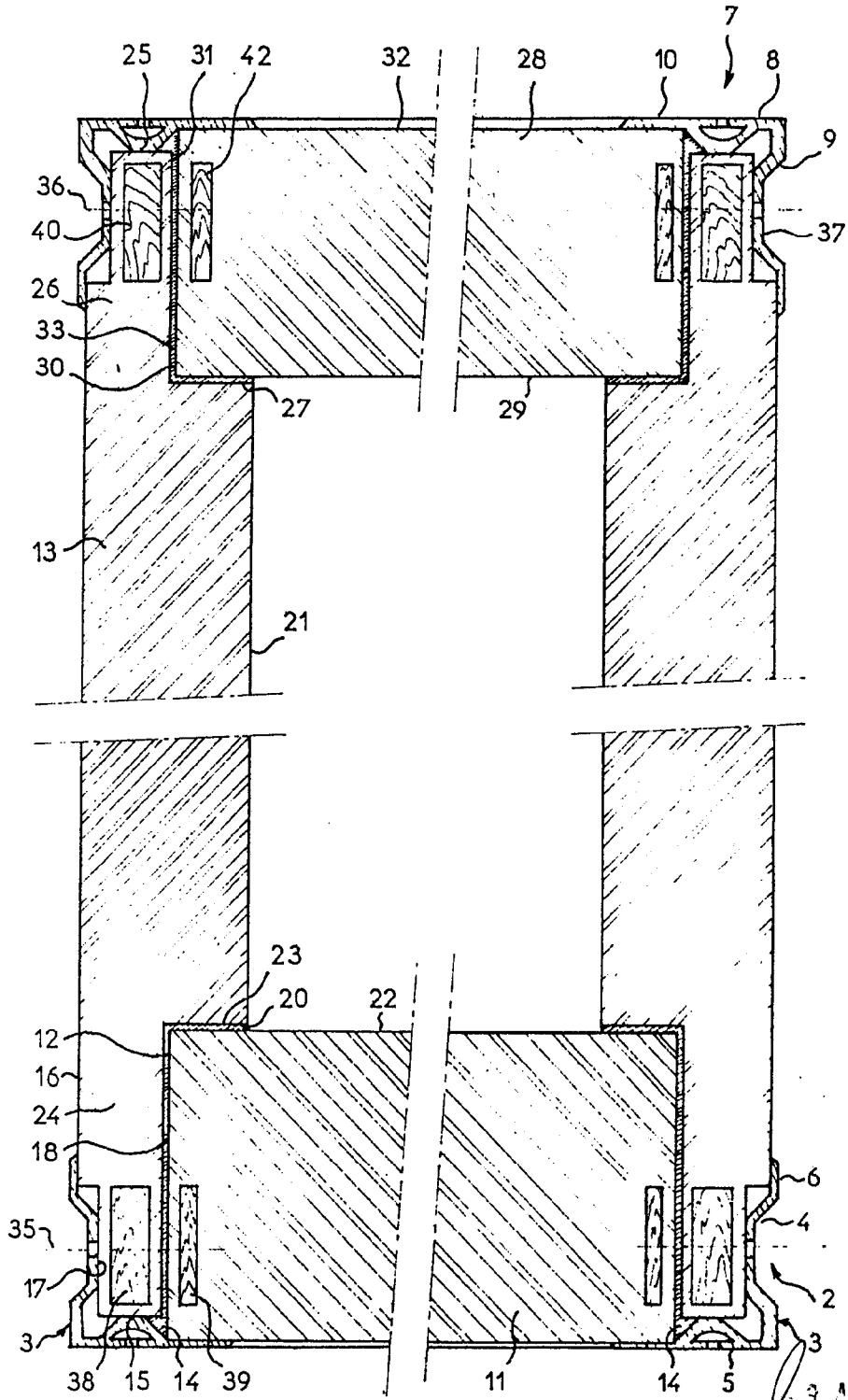


Fig. 4

3 APR. 1979

[Handwritten signature]