

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento tiene por objeto una caja plegable.

Las ventajas de las cajas plegables son evidentes.

5. El hecho de poder plegarlas sobre sí mismas cuando están vacías permite reducir considerablemente el espacio que ocupan durante su almacenamiento y su transporte. Sin embargo, la economía conseguida tiene como contrapartida una mayor fragilidad y una fabricación relativamente compleja y, por tanto, onerosa.
- 10.

Estos inconvenientes son resueltos por el invento que tiene por objeto una caja plegable constituida combinadamente por :

- un cinturón rectangular de material plástico moldeado, dos de cuyas caras opuestas comprenden dos zonas rectilíneas de menor espesor que están relativamente separadas con relación a los ángulos del cinturón y actúan como bisagras.
- 15.

- y por un fondo que está formado al menos por un elemento que se articula con la base de una de las dos caras del cinturón no provistas de bisagras principales y comprende medios de enclavamiento con el borde inferior de la cintura.
- 20.

- El dibujo esquemático adjunto representa, a título de ejemplo no limitativo, una modalidad de ejecución de esta caja plegable :
- 25.

Las figuras 1 y 2 son dos vistas en perspectiva, respectivamente en posición desplegada y en posición plegada;

30. Las figuras 3 y 4 son vistas detalladas, a mayor escala y en sección según 3-3 y 4-4, respectivamente, de la

figura 1.

Esta caja está constituida por tres elementos de material plástico : un cinturón 1 y dos paneles de fondo 2.

5. El cinturón 1 está moldeado en el estado que se muestra en la figura 1 y comprende unas aberturas 3, hechas en el moldeado, que permiten su aligeramiento en peso, cuatro orificios cilindricos 4 opuestos dos a dos y que sirven de soportes a los ejes de articulación del fondo,
10. y dos dobleces 5 realizadas en la base de sus dos caras longitudinales para la formación de dos canales 6. Además, sobre la pared exterior de cada una de estas dos caras longitudinales se prevén dos sangrías 7 realizadas por moldeado o por aplastamiento del material a la temperatura
15. ambiente. Estas sangrías están situadas en todo caso a alguna distancia de los ángulos del cinturón y constituyen unas bisagras gracias a las cuales el cinturón se puede plegar sobre sí mismo.

20. Cada uno de los dos paneles de fondo 2 comprende un reborde periférico 8 dirigido hacia abajo y dos ejes coaxiales 9 que permiten su articulación en los soportes 4 del cinturón.

25. Cuando la caja está desplegada y en posición de utilización, sus dos paneles de fondo 2 se apoyan por su reborde 8 en dos canales longitudinales 6 del cinturón 1, como se muestra en la figura 4. De este modo se consigue un enclavamiento eficaz en posición de uso, ya que la carga contenida en la caja contribuye a dicho enclavamiento.

30. La puesta de la caja en posición de almacenado o transporte en vacío se hace fácilmente y con rapidez, Basta para ello hacer bascular los dos paneles de fondo 2

alrededor de sus ejes 9 hasta abatirlos contra las paredes transversales del cinturón 1, y plegar luego este cinturón sobre sí mismo, como se muestra en la figura 4, con lo que los dos paneles de fondo 2 estarán situados cada uno entre una pared longitudinal y una pared transversal del cinturón, paralelamente a ambas.

Además de la simplicidad de diseño y de montaje, y de la facilidad de cambio de la posición de uso a la de almacenado y transporte en vacío o viceversa, esta caja plegable presenta la importante ventaja de poseer una buena rigidez sin que sea necesario proveerla de nervaduras de refuerzo. Dicha rigidez se debe, no solo a la disposición de su fondo y a sus medios de unión con el cinturón, sino también a la posición de las bisagras 7 en un lugar apartado de los ángulos de dicho cinturón, lo que permite la formación de pilares de ángulos rígidos.

Evidentemente, el invento no se limita únicamente a la modalidad de ejecución de esta caja plegable que se ha descrito antes a título de ejemplo, sino que abarca todas las variantes de ejecución, cualesquiera que sean principalmente los medios de unión y de articulación entre el cinturón y el o los dos paneles que constituyen el fondo,

Así, por ejemplo, la articulación entre el cinturón y el o los dos paneles que forman el fondo se puede realizar con ventaja por medio de bisagras hechas por moldeado junto con el cinturón y el fondo, es decir, bisagras del tipo de las bisagras 7 que unan y articulen entre sí las cuatro caras del cinturón. Una caja plegable con dicha disposición presenta la ventaja de ser moldeada en una sola pieza de material de plástico y de no necesitar la adición de ninguna pieza para proceder a su montaje.

REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5. 1.- Caja plegable perfeccionada, especialmente de material plástico moldeado, caracterizada porque está constituida, en forma combinada, por : un cinturón rectangular de material plástico moldeado, dos de cuyas caras opuestas poseen dos zonas rectilíneas de menor espesor que están relativamente separadas con respecto a los ángulos del cinturón y actúan como bisagras y por un fondo que está constituido por al menos un elemento que se articula con la base de una de las dos caras del cinturón no provistas de bisagras principales y comprende unos medios de enclavamiento con el borde inferior del cinturón.
- 10.
15. 2.- Caja plegable de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque su fondo está constituido por dos paneles cuyos ejes de articulación con el cinturón están situados entre los ángulos y las bisagras de éste.
20. 3.- Caja plegable de conformidad con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque cada uno de sus dos paneles de fondo posee un reborde periférico inferior cuyos bordes longitudinales cooperan con dos canales dispuestos en la base de dos caras longitudinales del cinturón.
- 25.
30. 4.- Caja plegable de conformidad con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque los dos paneles que constituyen su fondo se hacen por moldeado junto con el cinturón rectangular y están unidos por zonas rectilíneas de menor espesor que actúan como bisagras.

5.- Caja plegable perfeccionada.

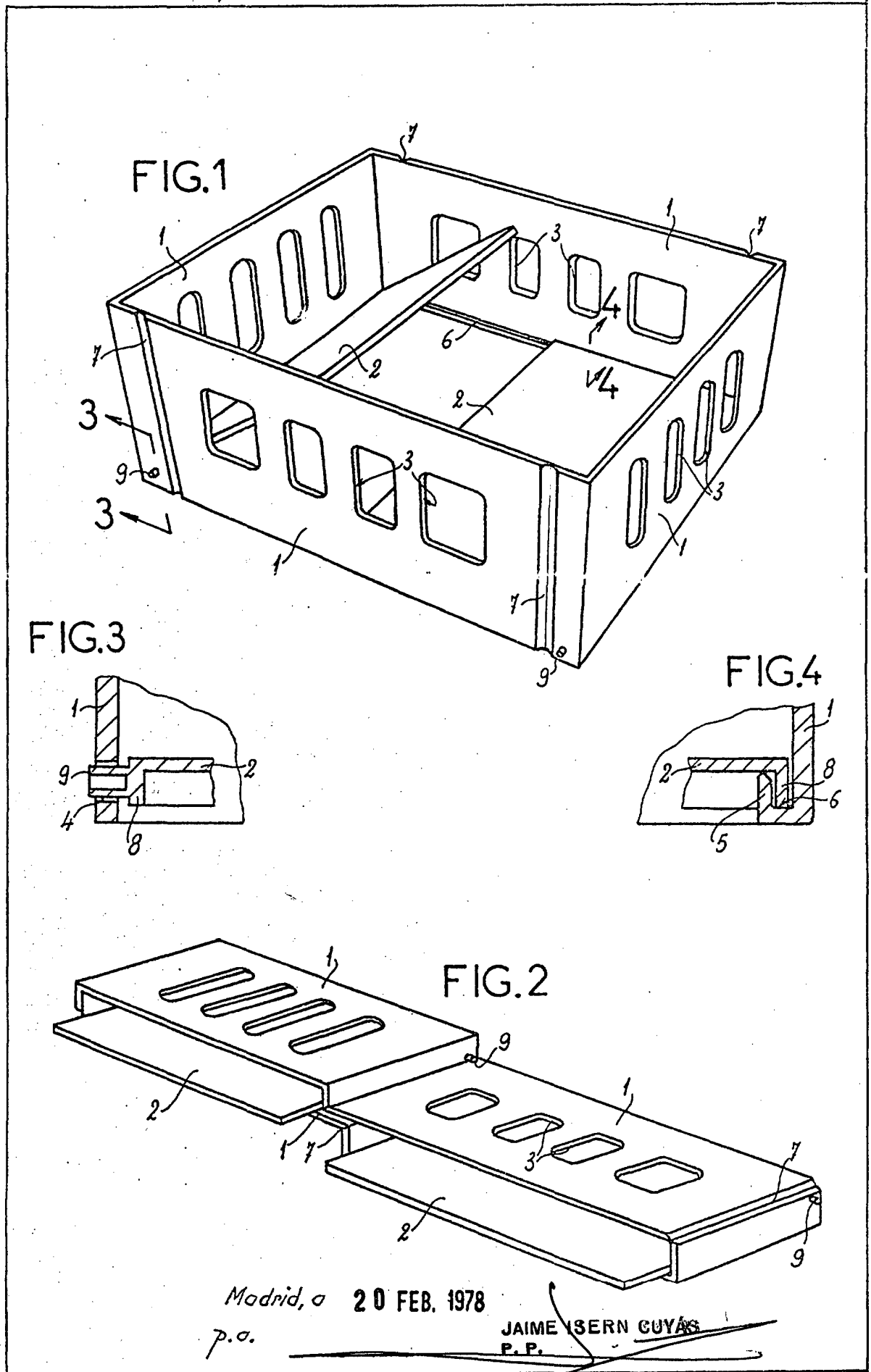
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 6 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

5.

Madrid, a

20 FEB. 1978

~~JAIME ISERN CUYAS
P. P.~~



Madrid, a 20 FEB. 1978

p.o.

JAIMESERN GUYAS
P.P.