

17 NOV.



262547

262547

PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, a favor de :

D. JOSE MARIA FERRE SERRA

de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, Vía Layetana, núm. 149, relativa a :

"MEJORAS EN LOS SISTEMAS PARA EL EMBALAJE CONJUNTO DE CAJAS Y ANALOGOS".

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

262547



La presente Patente de Introducción, tal como indica su enunciado, se contrae a un procedimiento para el embalaje de cajas, con el cual no sólo se simplifican las operaciones indispensables, sino que se reducen considerablemente los costes y los pesos muertos de todo embalaje, con las ventajas de ello derivadas para el transporte y manipulación. - - - - -

- Existen multitud de bultos de forma paralelepípedica que siendo transportados en grandes cantidades, y siendo su peso y dimensiones unitarias reducidas, resulta aconsejable agruparlos formando bultos de mayores dimensiones y peso. Cuando el número de bultos agrupados no excede de pocos elementos ello no ofrecerá especiales dificultades, pero cuando excede surge como principal dificultad la manera de comunicar la debida rigidez al conjunto. Como por los medios usuales de atado mediante cercos de fleje o alambre, la rigidez no suele ser suficiente para permitir el transporte, se recurre al alojamiento del conjunto en cajas de madera o cartón armado, lo cual, además de encarecer la operación, aporta un peso muerto, no despreciable en la mayoría de los casos. - - - - -

- Para eliminar los inconvenientes expuestos en el párrafo anterior, se ha desarrollado y ensayado con satisfactorios resultados, un procedimiento para embalaje de cajas, que constituye el objeto de la presente Patente de Introducción, y cuyas principales características se resumen en los párrafos que siguen : - - - - -

Esencialmente se caracteriza dicho procedimiento

26254 77 NOV.

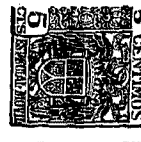


30. porque de acuerdo con él, las cajas destinadas a ser embaladas se disponen agrupadas formando un paralelepípedo, en el interior de una estructura, también paralelepipedica, cuyos ocho vértices están constituidos por sendos triedros rectangulares a modo de cantoneras, a cada una de las cuales se sujetan los extremos de tres largueros de sección angular recta, constituyentes de las aristas de la estructura que aloja a las cajas sometidas a embalaje común. De esta forma una vez situadas las cajas en el interior de la estructura formada por los largueros unidos por las cantoneras, se comunica, a continuación, la rigidez necesaria al conjunto así formado, mediante una pluralidad de cercos de fleje o de alambre, dispuestos según direcciones perpendiculares coincidentes con las tres determinantes de las dimensiones del paralelepípedo. - - - - -

45. Con carácter potestativo se prevé que las cantoneras triédricas, para sujeción de los extremos de los largueros de sección angular, posean ranuras de guiado, interiores respecto a la estructura que conforman, para alojar a dichos extremos, así como topes o resaltes para los bordes extremos de dichos largueros. - - - - -

55. Asimismo, y con carácter también potestativo, se prevén dos variantes, en cuanto a la realización de las cantoneras se refiere : en una de ellas se prevé que las ranuras de guiado y los resaltes o topes estén conformados por matrizado en sus respectivos planos, usualmente triángulos, que posteriormente serán doblados por sus aristas comunes y soldados por sus aristas extremas. En la segunda

26254717 NOV.



60. variante se prevé que toda la cantonera, y con ella las ranuras de guiado y resaltes, sean obtenidos por embutición en chapa metálica. - - - - -

65. Como ventaja inherente al procedimiento de las características descritas, debe hacerse resaltar el hecho de que las cantoneras y largueros usados en un embalaje quedan totalmente disponibles para sucesivas operaciones, una vez efectuado el desembalaje, sin limitación de vida útil, contrariamente a lo que suele ocurrir en los embalajes de madera o cartón, que una vez efectuado el desembalaje deben ser despreciados y utilizados como material de desecho. - -

70. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas en párrafos anteriores, seguidamente se hace referencia a la lámina de dibujos que se adjunta a esta memoria, la cual, dado su fin totalmente ilustrativo, debe ser considerada como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En los dibujos : - - - - -

75. Figura 1, representa en perspectiva el conjunto de cajas dispuestas para ser embaladas. - - - - -

Figura 2, representa el desarrollo de una cantonera obtenida por matrizado. - - - - -

80. Figura 3, representa, en perspectiva, la cantonera de figura anterior, una vez doblada y soldada. - - - - -

Figura 4, representa un detalle de la inserción de un larguero en una cantonera. - - - - -

262547<sup>7</sup>



Figura 5, representa una estructura montada. - - -

85. Figura 6, representa un embalaje terminado, llevado a cabo con las presentes mejoras. - - - - -

De acuerdo con dichas figuras y los números que sobre ellas indican las diversas partes y detalles su descripción es como sigue : - - - - -

90. Las cajas destinadas a ser embaladas han sido representadas por (1), las cantoneras por (2), los largueros por (3) y los cercos de fleje por (4). - - - - -

95. Tal como puede observarse detalladamente en la figura 4, las cantoneras (2) poseen dos aletas interiores (5) para cada larguero (3), que actúan a modo de ranuras de guiado para su alojamiento. Asimismo los bordes extremos de dichos largueros (3) se colocan a tope contra los resaltes (6) también de las cantoneras (2), de manera que la sujeción a ellas (2) se efectúa sin concurso de tornillos ni pasadores.

100. Tanto las aletas (5) como los resaltes (6) están conformados por embutición en sus respectivos planos (7), de manera que cada cantonera (2) puede ser fabricada mediante chapa metálica en cuyos planos triangulares (7) se embuten los elementos citados, y que posteriormente se doblan por sus aristas comunes, o sea, por los catetos del triángulo rectángulo cuya forma afectan y se suelda, o bien ser fabricadas mediante embutición directa de toda la cantonera a partir de una chapa metálica, preferentemente de hierro o aluminio. - - - -

110. Para llevar a cabo el embalaje de las cajas (1) según el procedimiento objeto de Patente, pueden seguirse dos caminos distintos, si bien no difieren en su esencia : en uno

292547



de ellos se forma una estructura paralelepípedica de las dimensiones requeridas, mediante ocho cantoneras (2) y otros tantos largueros (3) unidos a ellas (2), en la forma visible en las figuras mediante manipulación manual. Dicha estructura estará apoyada por sus vértices inferiores en unos tacos (8) o similares, presentando en su centro una plataforma accesoria (9), simplemente apoyada sobre el suelo, y de un espesor igual al de los tacos (8), sobre la cual se apoyarán las cajas (1) sin contacto directo con los largueros; de manera que entonces ya se pueden depositar todas ellas (1) en el interior de la estructura, arrollándose seguidamente alrededor del conjunto los cercos de fleje (4) en la forma usual, quedando completado el embalaje según la primera variante de este procedimiento, tal como se indica en la figura 3. - - - - -

115.

120.

125.

En su segunda variante se forma primeramente un conjunto paralelepípedico con las cajas (1) sobre los tacos (8) y plataforma (9), colocándose en sus ocho vértices otras tantas cantoneras (2), a las cuales se unen los largueros (3) en la forma ya expuesta, de manera que se conforma una estructura metálica alrededor del bulto formado por las cajas (1). A partir de este punto las sucesivas operaciones ya no difieren de la primera variante expuesta en el párrafo anterior, pues para completar el embalaje basta con arrollar alrededor del conjunto los cercos de fleje (4). - - - - -

130.

135.

Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y modo de realización del procedimiento para el embalaje de cajas, según la presente Patente de Introduc-

140.

26254<sup>17</sup> NOV.



- ción, debe hacerse constar, en resumen, que en el mismo podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar en todas aquellas cuestiones referentes a materiales, dimensiones, orden de operaciones, etc. y demás cuestiones accesorias, que no afecten a su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con otra o varias de las restantes reivindicaciones, en todas sus combinaciones técnicamente posibles . - - - - -
- 145.
- 150.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

155. 1.- Mejoras en los sistemas para el embalaje conjunto de cajas y análogos, caracterizadas porque disponiéndose una pluralidad de éstas, de manera que constituyan un paralelepípedo, se colocan en el interior de una estructura paralelepipedica cuyos ocho vértices están constituidos por sendos triedros rectangulares, a modo de cantoneras, a cada una de las cuales se sujetan los extremos de tres largueros de sección angular rectangular, arrollándose seguidamente al conjunto así formado, una pluralidad de cercos, preferentemente metálicos, según las tres dimensiones del embalaje,
160. en orden a asegurar la rigidez del conjunto y la inmovilidad de las cajas sin apoyo directo en los largueros de las aristas.-o- - - - -
- 165.

26254 71



170. 2.- Mejoras en los sistemas para el embalaje conjunto de cajas y análogos, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque las cantoneras triédricas están provistas de ranuras de guiado para alojar los extremos de cada uno de los tres largueros que deben sujetar, así como de sendos resaltes para tope de los bordes extremos de dichos largueros. - - - - -

175. 3.- Mejoras en los sistemas para el embalaje conjunto de cajas y análogos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque las ranuras de guiado y los resaltes para los extremos de los largueros de las cantoneras triédricas, son obtenidos por matrizado en sus respectivos planos, siendo posteriormente doblados por sus aristas comunes y soldadas sus aristas extremas. - - - - -

185. 4.- Mejoras en los sistemas para el embalaje conjunto de cajas y análogos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque las cantoneras triédricas son obtenidas totalmente por embutición en chapa metálica. - - - - -

5.- "MEJORAS EN LOS SISTEMAS PARA EL EMBALAJE CONJUNTO DE CAJAS Y ANALOGOS". - - - - -

190. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una

262547 17



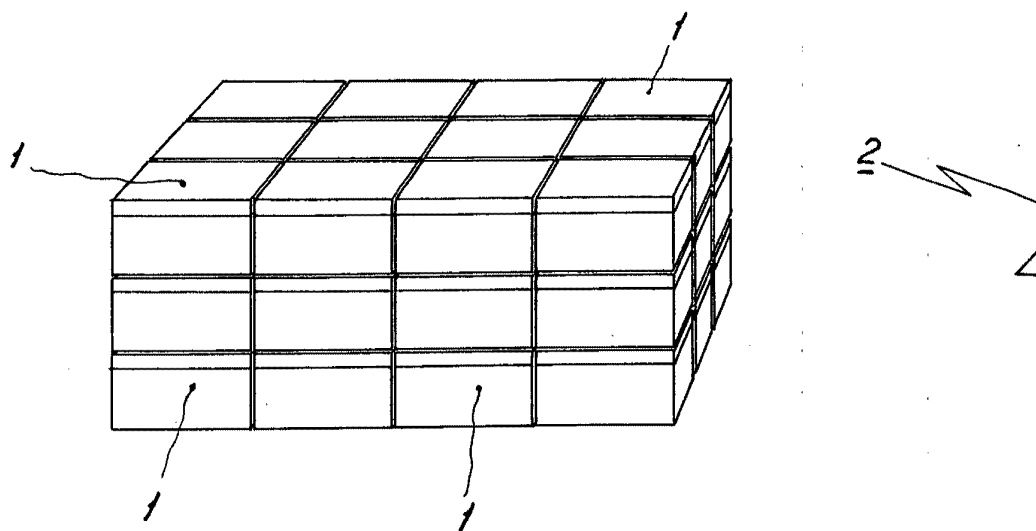
lámina de dibujos que la ilustra.

17 NOV. 1960

*Curry*

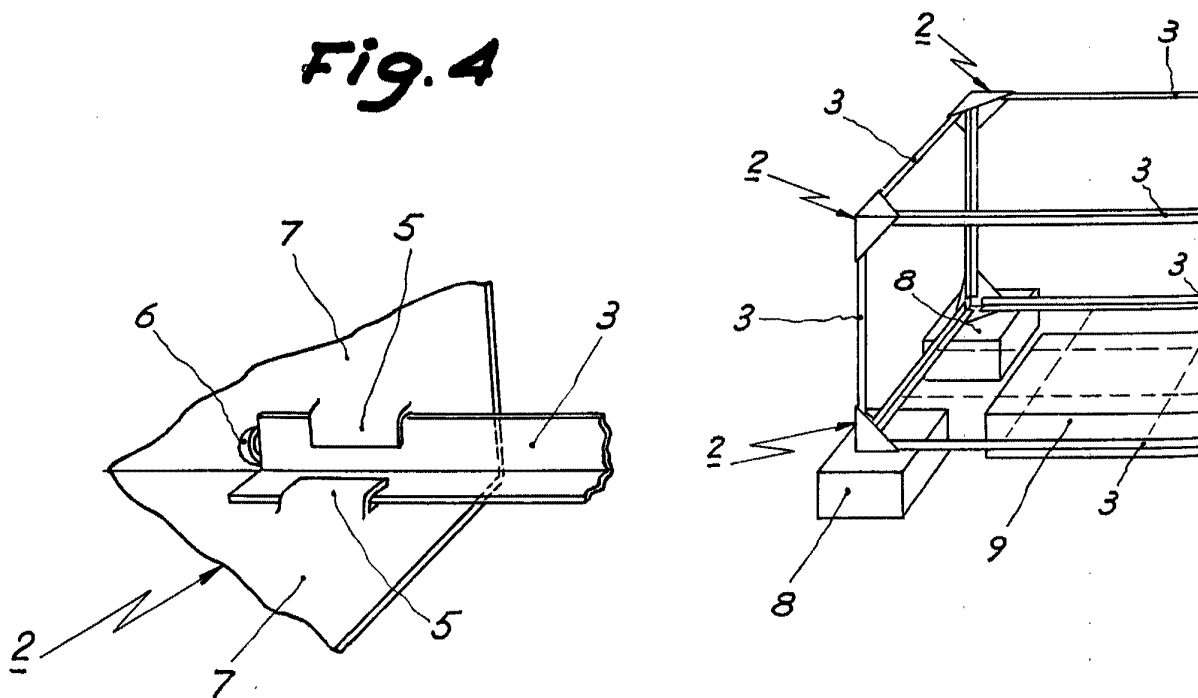
ad.

Fig. 1



Fig

Fig. 4



Escala variable

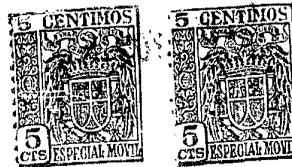


Fig. 2

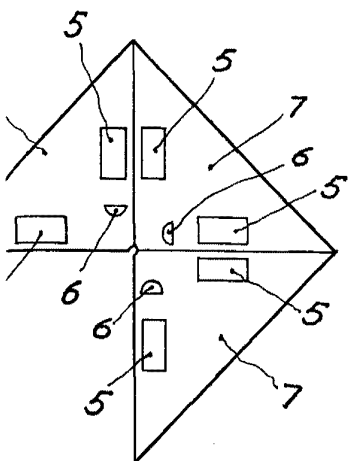
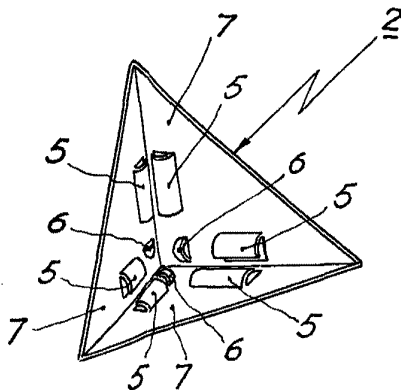


Fig. 3



262547

5

Fig. 6

