



1947

180242

180242

REGISTRO  
de  
PATENTE DE INVENCION  
por VEINTE años  
en ESPAÑA

para: "Un nuevo sistema de construcción de cajas"

A favor de: Don Luis Rodriguez Aparicio, de nacionalidad  
española, domiciliado en Madrid, calle de Murcia,  
número 32.

=====  
=====

MEMORIA

Esta invención se refiere a un nuevo sistema de construcción de cajas, en el cual se tiende a conseguir la máxima simplicidad en el montaje, el mínimo costo de producción, y, el uso de la mínima cantidad de materiales.

El sistema de construcción de cajas a que se refiere



1864

la presente Memoria descriptiva puede ser utilizado para albergar un radioreceptor, un amplificador de sonido, un altavoz, un instrumento musical de cualquier tipo, un instrumento eléctrico también de cualquier tipo, planos, papeles, objetos, productos químicos o farmacéuticos, etc., etc.,  
10 variando solo, según cada caso de aplicación, la forma o volumen de la caja, pero permaneciendo invariables, en cualquier tipo de aplicación, los fundamentos constructivos de la citada caja.

15 Son ya conocidos muchos tipos de cajas destinadas a fines similares, la mayoría construidas en madera encolada, clavada, ensamblada, etc., etc., pero este sistema de construcción suele ser costoso debido a la cantidad de material que utilizan en su confección y el tiempo, también elevado,  
20 que precisa para su acabado. Otra de las desventajas de los tipos de caja conocidos, que en algunos de los casos puede ser un problema, es el peso, y, el espesor de las paredes de la caja, puesto que, para conseguir el grado de rigidez imprescindible, es necesario un mínimo de espesor en las  
25 mismas, ya que la madera es fibrosa y existe el riesgo de resquebrajarse por una de las fibras, si el conjunto no posee la adecuada consistencia. También es una desventaja, a veces, el hecho de que estas cajas no puedan ser desarmables puesto que, en algunas ocasiones, y, para determinados tipos  
30 de aplicación, se precisa que la caja pueda dividirse en diversas partes, a fin de facilitar la revisión rápida de los objetos ocultos en ella, o, para el desembalaje rápido de la misma.

Se consigue, con la presente invención, que todos es-



N. 847

180242

35        tos problemas enunciados sean resueltos debidamente y que  
          cualquier tipo de caja construido bajo el amparo de la mis-  
          ma, por un procedimiento distinto del usado en cualquier  
          otra, cubra, de una forma perfecta, las exigencias inheren-  
          tes del mismo. Las características de las ventajas expues-  
40        tas serán mejor comprendidas por medio del dibujo que se  
          acompaña a esta Memoria, al cual nos referiremos seguidamente.

          La forma de invención ilustrada en la figura 1ª, se re-  
          fiere a un sistema de caja, construido bajo la idea de esta  
          Patente. En esta figura la caja aparece desmontada mostran-  
45        do sus principales componentes. Así, pues, "A" representa  
          los laterales de la citada caja, los cuales poseen una cier-  
          ta rigidez ya que sobre ellos se va a armar y apoyar la pie-  
          za central o envolvente de la caja "B", que, generalmente,  
          está constituida o construida de material flexible a fin de  
50        poderle dar, con la mayor facilidad posible, cualquier for-  
          ma geométrica. En la citada figura 1ª puede verse un largo  
          tornillo pasante "C", el cual se atornilla sobre la tuerca  
          "D", una vez que ha pasado a través de los orificios "E",  
          de las dos piezas laterales, sujetando el conjunto y apre-  
55        tando las dos piezas laterales "A" sobre la pieza central  
          envolvente "B". La pieza "B" queda ocluida en un canal que  
          previamente se ha practicado en las proximidades de la pe-  
          riferia de las piezas laterales "A", y, en la cara que va  
          a enfrentarse con los laterales de la pieza envolvente "B".  
60        En la figura 2ª puede verse una sección de una caja cilín-  
          drica construida bajo los principios que se describen en  
          la presente Memoria. En esta figura 2ª, "A" representa  
          igualmente los laterales de la caja, que, como puede verse,



180242

son de material de un cierto espesor a fin de dar la necesaria rigidez al conjunto; "B" es el cilindro envolvente que está constituido generalmente de material flexible, como ya se indica anteriormente; "C" es el tornillo pasante, el cual rosca sobre la tuerca "D" una vez que ha pasado por los orificios "E" apretando, en el grado adecuado, los dos laterales "A" entre sí y obligando a que la pieza envolvente "B" penetre hasta el fondo del canal "F" practicado en las proximidades de la periferia de las piezas "A".

Algunas veces los canales "F" de las figuras 1a y 2a pueden eliminarse cuando los laterales "A" poseen el perfil representado en "A" de la figura 3a; también el tornillo de montaje "C" de las figuras 1a y 2a puede ir fijo en la cara interior de uno de los laterales "A", tal y como se representa en la figura 4a, o, por cualquier otro procedimiento, es decir, roscado sobre la misma pieza "A", fundido, empotrado, etc., etc. El otro extremo del tornillo "C" puede consistir en un tubo roscado en su interior sobre el cual se atornilla el tornillo "G" de la figura 5a.

En algunos casos específicos los dos laterales quedan definitivamente unidos, por medio de cualquier material adherente, a la pieza central "B" de tal modo que el conjunto no se desmonta; en este caso pueden no ser necesarios los canales "F", puesto que, el adherente puede poseer el grado de adherencia necesario para sujetar perfectamente las tres piezas entre sí. En este caso también, si se precisa alcanzar el contenido de la caja, los laterales "A", o, la pieza central envolvente "B", estarán provistas del adecuado orificio, ranura, corredera, puerta, etc., etc.

La mayor simplicidad y la principal ventaja de la pre-



180242

95 sente Patente de Invención consiste en que la pieza central  
o envolvente "B" puede poseer cualquier forma o dimensión,  
sin que ello complique, en modo alguno, la fabricación de  
la caja, ya que, el material con que puede hacerse, podrá  
ser simplemente cartón, el cual, como es sabido, es muy  
flexible y fácil de trabajar. Los dos laterales "A", pue-  
100 den hacerse generalmente de madera, aun cuando pueden,  
igualmente, construirse en plástico, cartón grueso, metal,  
etc., etc.

La forma de la invención ilustrada es simplemente un  
ejemplo, por tanto puede estar sometida a modificaciones  
y equivalentias.  
105

Por ejemplo, el perfil de las piezas laterales "A"  
y, por lo tanto, la forma dada a la pieza central o envol-  
vente "B", puede ser de cualquier forma geométrica y di-  
mensiones. La pieza central o envolvente "B" se construirá,  
110 generalmente, como ya fué dicho, en cartón aunque, como es  
lógico, puede también realizarse en cartón baquelizado, ba-  
quelita, zinc, aluminio o cualquier otro tipo de metal. La  
pieza "B" puede ser continua, o, del mismo modo, estar di-  
vidida en partes, así como estar interrumpida en alguna  
115 parte de su desarrollo. Los laterales "A" ya hemos dicho  
que es posible que posean cualquier forma, dimensión, y,  
asimismo, estar contruidos en cualquier material, prefi-  
riéndose que la dureza o rigidez de estas piezas sea supe-  
rior a la de la envolvente "B"; pueden poseer un canal co-  
120 mo el ilustrado en "F" de las figuras 1ª y 2ª, o, tener la  
la sección representada en la figura 3ª. El tornillo pa-  
sante "C" puede ser de cualquier material, e igualmente,



1947

180242

125 puede atravesar las dos piezas laterales "A" o ir atornillado, empotrado o fundido en una de ellas, sujetandose a las otras piezas laterales, bien por medio de un tornillo, de una tuerza, de un pasador, etc. También es posible sustituir el tornillo "C" por un alambre dispuesto de tal forma que sujete, entre sí, las dos piezas laterales "A". También puede utilizarse, en sustitución del tornillo pasador, 130 una cuerda que, sujeta a una de las caras internas de cualquiera de las piezas laterales "A", pasa a través de un orificio previsto en la otra, atandose al mismo o precintandose, de tal forma, que, los laterales "A", quedan sueltos cuando el precinto o la cuerda sean rotos. El tornillo "C" 135 puede, de la misma manera, sustituirse por un muelle; en este caso el muelle, por sí, solo tiene que sujetar las dos caras, siendo entonces innecesario practicar agujeros en los laterales, puesto que el muelle puede ir sujeto en las caras interiores de las piezas laterales "A". Con la misma 140 misión pueden aplicarse tiras o piezas de material elástico tal como goma, desempeñando entonces este material la misma función que el muelle.

145 Descriptas, por manera suficiente, las finalidades y partes integrantes de esta Patente de Invención, sólo resta hacer constar, que, tanto los elementos que en ella actúan, como las dimensiones que se han especificado, pueden ser variadas y variables siempre que no conviertan el objeto primordial de la misma.

#### N O T A

150 Por la Patente de Invención a que se refiere la pre-



180242

sente Memoria se REIVINDICA:

155 1a.- Un nuevo sistema de construcción de cajas, caracterizado por la utilización de tres piezas fundamentales, que constituyen, en sí, dos laterales y la parte central o envolvente de la caja.

160 2a.- Un nuevo sistema de construcción de cajas, según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque las dos piezas laterales poseen, en las caras que se enfrentan con el borde de los laterales de la pieza central o envolvente, un canal en donde se ocluyen los bordes de la mencionada pieza central o envolvente.

165 3a.- Un nuevo sistema de construcción de cajas, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque las dos piezas laterales que se usan en este sistema de construcción poseen, en algún tipo de construcción, forma de bandeja, en lugar de utilizar canales, albergándose, en contacto con el borde que forma la bandeja, el borde lateral de la pieza central o envolvente.

170 4a.- Un nuevo sistema de construcción de cajas, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado por la utilización de un tornillo, espárrago o varilla para mantener unidas, entre sí, las tres piezas componentes utilizadas en este sistema de construcción, de tal forma, que, el tornillo, espárrago o varilla, atravesará, en algún caso, los dos laterales, y, en otros, irá fija en la parte interna de una de las piezas laterales y pasante en la otra, pero siempre, y, en cualquier caso, estará provisto de una cabeza de tornillo, o, una tuerca, en uno o en  
175 ambos extremos, a fin de que, haciendo girar la tuerca o



1947

18024-

180 tornillo, se establezca el grado de presión necesario para que el borde lateral de la pieza central o envolvente penetre dentro de los canales o bandejas de que constan las Piezas laterales, y, dando, por tanto, al conjunto, la rigidez precisada.

185 5a.- Un nuevo sistema de construcción de cajas, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque, el sistema de sujeción de las tres piezas entre sí, serán sustituidas, en algunos tipos de construcción, por un muelle tensor que, fijado en las caras internas de las paredes laterales, mantendrán estas unidas sobre la  
190 pieza circundante o central.

6a.- Un nuevo sistema de construcción de cajas, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque, el sistema de sujeción será, en algunos casos, una  
195 pieza de material flexible, que, a modo de tirantes, venga a proporcionar un grado de tracción adecuado a fin de mantener unidas las tres piezas fundamentales usadas en este tipo de construcción.

7a.- Un nuevo sistema de construcción de cajas, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque, la pieza central o envolvente, irá, en algunos casos, permanentemente fija a uno de los laterales, siendo, por lo tanto, uno solo de ellos el que se puede quitar y  
200 poner.

8a.- Un nuevo sistema de construcción de cajas, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque las piezas laterales estarán, en algunos tipos de construcción, permanentemente unidas a la pieza central,  
205



OCT. 1947

180242

previniendose ya, en la pieza central o en las piezas la-  
210 terales, los orificios o puertas adecuadas para alcanzar  
el interior.

9º.- Un nuevo sistema de construcción de cajas, según  
lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado  
porque, la pieza central o envolvente, está construida con  
215 material flexible, tal como cartón.

10º.- Un nuevo sistema de construcción de cajas, se-  
gún lo reivindicado en los puntos anteriores, caracteriza-  
do porque, tanto las piezas laterales como la pieza cen-  
tral, están formadas de una sola pieza.

220 11º.- Un nuevo sistema de construcción de cajas, se-  
gún lo reivindicado en los puntos anteriores, caracteri-  
zado porque, tanto las piezas laterales como la pieza cen-  
tral o envolvente, están formadas o subdivididas en diver-  
sas partes.

225 12º.- "Un nuevo sistema de construcción de cajas".

Tal y conforme se ha descrito en la Memoria que an-  
tecede, expresado en los dibujos que se acompañan y a los  
fines que se han especificado bien determinadamente.

230 Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máqui-  
na por una sola cara.

Madrid, 24 OCT. 1947

LUIS RODRIGUEZ APARICIO

P.A.

180242



OCT. 1947

Escala variable

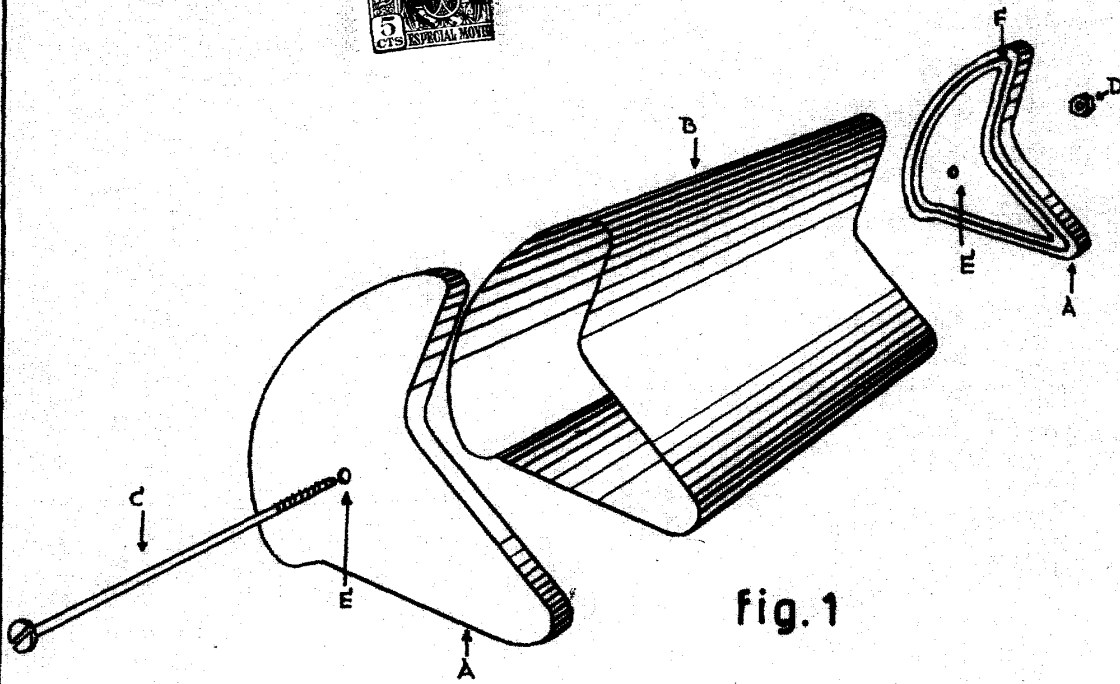


fig. 1

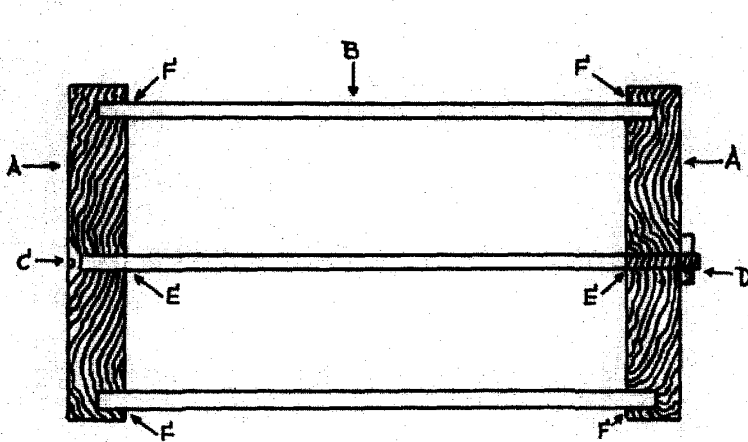


fig. 2

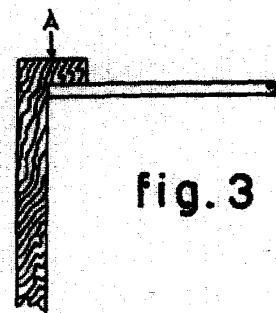


fig. 3

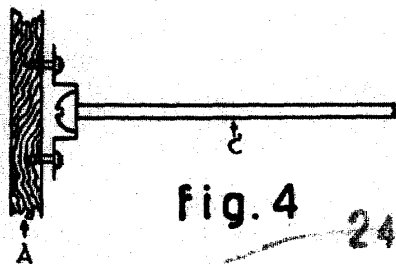


fig. 4

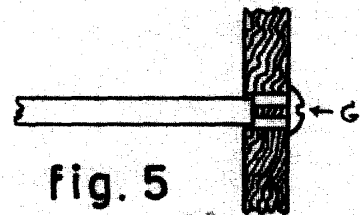


fig. 5

24 OCT. 1947

*Luis Rodriguez Aparicio*  
*[Signature]*