



17 MAY 1937

17294

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

a favor de FABRICA DE ARTICULOS DE MATERIAL AISLANTE, S.A.  
domiciliada en Barcelona, calle Gerona nº. 2 -----  
por una "Bisagra simple para diversas aplicaciones" ----

MEMORIA DESCRIPTIVA

La utilidad de las bisagras de tan varia y extensa  
aplicación, ha motivado la creación de muchos modelos  
más o menos prácticos, pero generalmente a base de dos  
o mas piezas que acopladas constituyen charnela o bisa-  
5 gra que después ha de ser fijada en su emplazamiento,  
con auxilio de otros elementos mas. El hecho de cons-  
tar de dos o mas piezas ya en sí es una complicación pa-  
ra ciertas aplicaciones que no requieren o precisan de  
una especial resistencia, pero además, y en ciertos ca-  
10 sos constituyen un inconveniente o impedimento para su



utilización.

Ello ocurre principalmente cuando se trata de cajas y estuches de paredes algo finas, y el inconveniente se agrava si los materiales que componen la caja o estuche son tales que sea difícil la fijación en ellos, de las bisagras en cuestión, como por ejemplo, pastas, baquelita, materiales plásticos y otros análogos.

El tipo de bisagra objeto del presente Modelo de Utilidad resuelve de un modo sencillo y práctico el caso de empleo de bisagras aun en los materiales más difíciles, ya que sólo consta de una pieza sencillísima que actúa únicamente combinada con las piezas cuyo movimiento de apertura o cierre ha de facilitar.

Consiste esencialmente en una grapa o pieza de dimensiones adecuadas en cada caso, de un material duro cualquiera, preferiblemente metal, y que presenta la forma curvada con los bordes superior e inferior doblados en ángulo hacia el interior, formando pestaña, cuya pieza se introduce en unas entalladuras de forma especial, practicadas en los bordes de las piezas que ha de unir, bien sean puertas o tapa y zócalo de las cajas y estuches, constituyendo el conjunto la bisagra, sin necesidad de pasadores, tornillos, muelles u otro elemento alguno de unión o de fijación, colocándose simplemente a presión manual.

En los dibujos de la hoja adjunta se acompaña a título de ejemplo un caso de realización práctica de dicha bisagra a fin de ilustrar y aclarar lo antes expresado.

La Fig:1 representa en alzado y corte vertical, un fragmento de caja o estuche en el que aparece formada la



bisagra.

La Fig.2 representa en planta el mismo fragmento de la Fig.1, en la parte de zócalo o fondo de caja.

5 Las Figs.3, 4 y 5 representan detalles de formación y colocación de la bisagra, a distinta escala.

De la observación de dichas figuras se infiere la constitución y funcionamiento de la bisagra formada por la grapa -1- curvada que consiste en una chapa de metal u otro material duro y de dimensiones variables, que presenta sus dos extremos -2- y -3- doblados hacia la parte interior de la curvatura, formando un ángulo más o menos obtuso, a modo de pestañas.

Esta grapa -1-, por su extremo inferior, se ajusta mediante la pestaña -3- en una entalladura -4- practicada en el borde de una de las piezas, que en este caso es el borde del zócalo o cuerpo -5- de un estuche o caja.

Esta entalladura juega un papel importantísimo en la bisagra pues está concebida de modo tal que afectando la configuración o perfil curvo -6- y presentando el hueco -7-, permite que la parte cóncava de la grapa -1- se adapte a la curva saliente -6- del borde interior de esta entalladura, continuando retenida por la pestaña -3- en el hueco -7-, de tal manera que la grapa -1- tiene un movimiento a modo de charnela con respecto a la pieza -5-, limitado este movimiento por la anchura que se haya dado a la entalladura -4-.

En la otra pieza -8- (que en este ejemplo es la tapa de la caja o estuche) existe otra entalladura -9- semejante, en la que se aloja la pestaña -2- de la grapa -1-, presentando igualmente el borde interior de esta ent-



lladura la curvatura -10- igual a la -6- del cuerpo de la caja, para que de la misma manera pueda girar la chapa -1- adaptándose su concavidad a dicho borde -10-.

5 Para complementar la acción conjunta de las tres piezas, grapa, cuerpo y tapa, estas dos últimas piezas presentan, los bordes en contacto, -11- y -12-, curvados a todo lo largo con curvatura semi-circular, convexa o saliente la una y cóncava o entrante la otra, de tal manera que permiten el movimiento de giro de una sobre otra, 10 y facilitan el libre juego de la grapa -1- retenida por sus extremos -2- y -3- en los huecos -7- y -9- de las respectivas piezas -5- y -8-.

15 Por lo descrito se comprende perfectamente que la bisagra en cuestión la forma la grapa -1- una vez dispuesta como se ha dicho, en las entalladuras practicadas en las dos piezas que ha de retener, que deben presentar para ello su perfil transversal según la composición descrita, siguiendo la curvatura de dicha grapa -1-, con lo 20 cual se complementan las piezas y permiten la acción retentora así como el giro de las mismas.

Para disponer la grapa en las correspondientes entalladuras, basta solamente una simple presión manual de la misma, para que las pestañas -2- y -3- penetren en sus correspondientes huecos.

25 Podrán ser variables en este Modelo de Utilidad, los materiales de los elementos que integran el conjunto, las dimensiones de estos elementos, su forma y clase, y en general todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del mismo.

N O T A

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

5 1.- Bisagra simple para diversas aplicaciones, caracterizada esencialmente por estar compuesta del acoplamiento de una grapa de un material cualquiera adecuado, preferentemente de metal, y de las dos piezas que ha de retener, mediante una hendidura especial practicada en cada una de estas piezas, permitiendo a las mismas el  
10 movimiento de giro necesario para la apertura o cierre de huecos, principalmente cajas o estuches, complementándose y ajustándose las piezas con la grapa, sin necesidad de pasadores, tornillos, clavos, resortes u otro elemento alguno de fijación de bisagra.

15 2.- Bisagra simple para diversas aplicaciones, según reivindicación 1, caracterizada esencialmente por que la grapa consiste en una chapa de dimensiones variables, curvada convenientemente y doblados sus extremos superior e inferior hacia el interior de la curvatura, formando pestañas en ángulo obtuso adecuado.  
20

25 3.- Bisagra simple para diversas aplicaciones, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizada esencialmente porque la grapa retiene a las dos piezas a que se la destina, sean éstas de la clase y material que fueren, mediante una entalladura practicada en cada pieza, cuya entalladura presenta su sección transversal en cada pieza, de tal manera, que el borde interior de la misma tiene la forma curvada saliente, del mismo radio que la curva de la grapa y recibe a ésta grapa por su parte cóncava,  
30 presentando además debajo de dicha curva, un hueco inte-

17 MAY.



rior al que se adapta la pestaña correspondiente , que presenta la misma grapa, todo ello realizado de tal manera que retenidas las dos piezas por una misma grapa, ésta dispone de un huelgo de movimiento dentro las dos entalladuras, que permite a dichas piezas el movimiento de giro y libre juego de apertura y cierre, facilitado además por el curvado adecuado de sus bordes en contacto.

4.- Bisagra simple para diversas aplicaciones, según reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizada esencialmente porque puede aplicarse a puertas, cajas, estuches y otros objetos análogos que precisen de tapa o cubierta de cierre, en número, forma y dimensiones variables y en materiales de cualquier clase que permitan su aplicación.

5.- BISAGRA SIMPLE PARA DIVERSAS APLICACIONES.

Consta la presente Memoria Descriptiva de seis hojas foliadas, mecanografiadas y escritas por una sola cara, acompañadas de una hoja de dibujos.

Madrid, a 17 de mayo de 1948

FÁBRICA DE ARTÍCULOS DE MATERIAL AISLANTE S.A.

P.A.

MANUEL DE RAFAEL

P.P.

17294 17 MAY.



Fig. 1

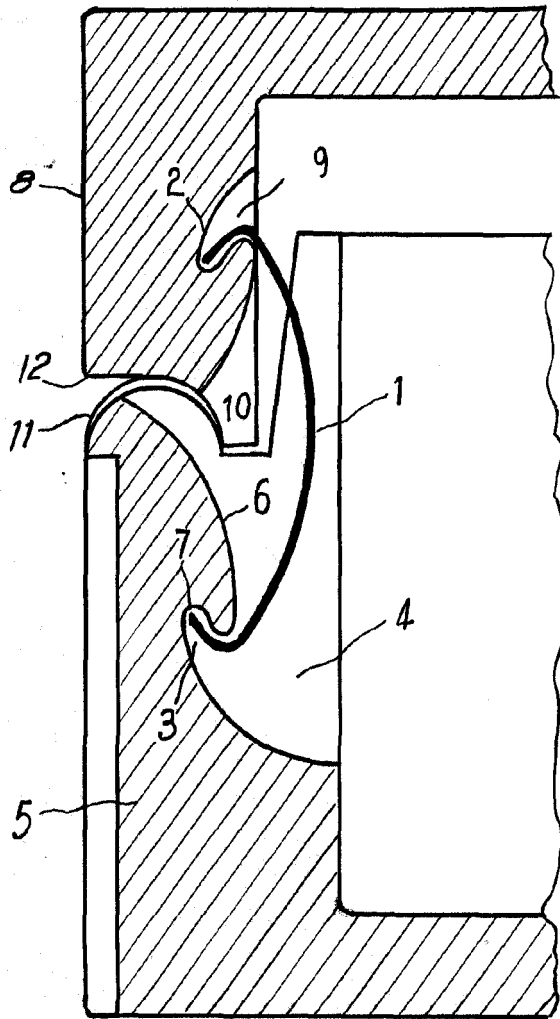


Fig. 3

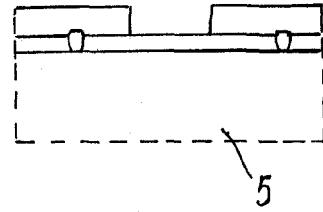


Fig. 4

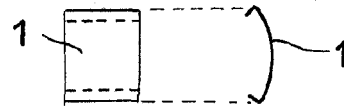


Fig. 2

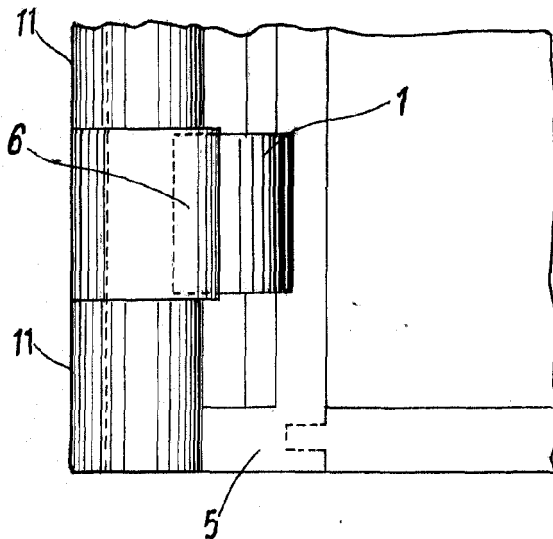
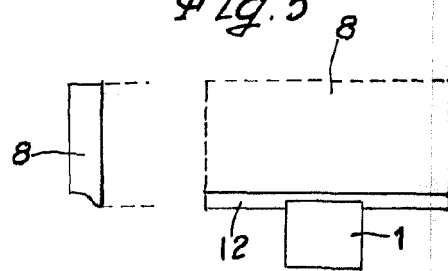


Fig. 5



Madrid, 17 Mayo de 1948  
P. A.

MANUEL DE RAFAEL  
P. P.

*Manuel de Rafael*