



27 MAY. 19

106567

Dn. Jaime Milá Barrechina y Dn. Enrique Vila de la Hoz, de nacionalidad española, con domicilio en Hospitalet de Llobregat (Provincia de Barcelona) Rambla Catalana, 64, solicitan registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a "BISAGRA INVISIBLE, - PARA EL CIERRE DE PUERTAS SUPERPUESTAS AL MARCO".-

- - - - -

5 El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye una bisagra de constitución especial, que permite su instalación interior, en puertas superpuestas al marco.- En dicho tipo de puertas es corriente la instalación de bisagras exteriores, y por tanto visibles, ya que precisan que la puerta gire, en su movimiento de apertura, alrededor de un eje situado por lo menos en el borde exterior de la puerta.-

10 Según el modelo que se presenta, la bisagra puede instalarse en el punto de confluencia interior entre marco y puerta, quedando por tanto invisible desde el exterior.-

15 Las aplicaciones de dicha bisagra son múltiples, y es especialmente adecuada para muebles, armarios, frigoríficos y similares, que constituyen elementos en los que se cuida su presentación y acabado y en los que las bisagras exteriores no contribuyen precisamente a dicho fin.-

El principio básico de la bisagra invisible, es el de imprimir, a la puerta, un doble movimiento de rotación y traslación.- El primero permite la apertura de la puerta superpuesta al marco y el segundo provoca el desplazamiento del eje de gi-



20 ro de rotación, permitiendo, por tanto, que ésta gire, al ale-
jarla del marco que constituye un tope a dicho giro.-

Los movimientos simultáneos de rotación y traslación se consiguen mediante un conjunto de tres articulaciones.-

25 La bisagra se compone, esencialmente, de dos elementos -
básicos, fijados, respectivamente, en el borde interior del -
marco y en la cara interior de la puerta.- Sobre dichas bases
están articulados sendos brazos, que asimismo están dotados,
entre si, de una articulación a tijera y cuyas prolongaciones
se deslizan por unas guías, dispuestas en las piezas bases -
30 opuestas, es decir el brazo articulado a la base de la puerta
se desliza por la guía fijada a la base del marco y el brazo
articulado a la base del marco se desliza por la guía fijada
a la base de la puerta.-

35 Dicha combinación dá por resultado el doble movimiento
previsto de rotación y traslación.-

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante
de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a títu-
lo de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una realización
práctica de la bisagra invisible, para puertas superpuestas al
40 marco.-

Dichos dibujos muestran:

Fig.1. Vista en perspectiva de la bisagra instalada y en
posición de puerta abierta.-

45 Fig.2. Vista en perspectiva de la bisagra en posición de
puerta cerrada.-

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos
a describir con mayor detalle, las particularidades de constitu-
ción y de funcionamiento de la bisagra que se patenta.-

50 La pieza-base -1- de la bisagra se fija sobre la superfi-
cie interior del marco -2-, junto a su borde, y la segunda pie-
za-base -3- se fija en la cara interior de la puerta -4-, en -



la posición adecuada para que permita, a la misma, superponerse al marco.-

55 Dichas bases -1- y -3- están dotadas de sendos brazos -5- y -6-, articulados a las mismas mediante los ejes -7- y -8-. - Ambos brazos están constituidos por dos elementos, unidos entre si en el brazo -6- y separados en el brazo -5-, lo que permite el paso del primero por el interior del segundo, articulándose entre si mediante el eje -9-, a modo de tijeras.-

60 La prolongación del brazo -6- termina en un pasador transversal -10-, que entra en el cajetín guía -11-, solidario de la base -3-, pudiendo deslizar a lo largo del mismo, a través de la ranura horizontal -12-.

65 El cajetín -11- está normalmente empotrado en la propia puerta -4-, sobresaliendo del plano de la misma únicamente la placa base -3-, fijada a la puerta mediante los tornillos -13-.

70 El brazo -5- presenta, asimismo, una prolongación a continuación de la articulación -9-, disponiéndose, en su extremo, un rodillo -14- cuyo eje -16- sobresale a modo de pasador transversal y cuyo conjunto entra en el cajetín de guía -15-, solidario de la base -1-.

75 En la operación de apertura y cierre de la puerta -4-, entran en juego las articulaciones -7- -8- y -9-, deslizándose los pasadores -10- y -16- a lo largo de las respectivas guías -11- y -15-. El conjunto de articulaciones con sus movimientos de giro y desplazamiento, dan por resultado el movimiento de rotación y traslación de la puerta, siguiendo a un eje imaginario resultante de la composición de movimientos de los puntos descritos.-

80 La guía -15- presenta, en uno de sus extremos, una rampa -17-, que es recorrida por el rodillo -14- en su desplazamiento correspondiente al movimiento de cerrar la puerta, lo que favo-

106567²⁷



rece el roce del pasador -16- contra su guía -15-, ejerciendo una acción de freno, que inmoviliza la puerta -4- en su posición cerrada.- Dicho freno es preciso vencerlo mediante un moderado esfuerzo, en el movimiento de iniciar la apertura de la puerta.-

Los detalles de construcción y montaje a que hemos hecho referencia en el transcurso de la presente memoria descriptiva, no son limitativos, en cuanto a la forma, clases de material, disposición y arreglo de los elementos integrantes de la bisagra invisible, los cuales pueden variar, según convenga a las exigencias de cada tipo y aplicación, manteniendo, no obstante, el principio básico de su funcionamiento, que permite el doble movimiento de giro y traslación, simultáneos.-

El Modelo de Utilidad por: "BISAGRA INVISIBLE, PARA EL CIERRE DE PUERTAS SUPERPUESTAS AL MARCO", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades, que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

1ª.- "BISAGRA INVISIBLE, PARA EL CIERRE DE PUERTAS SUPERPUESTAS AL MARCO", caracterizada por el hecho de que se compone de dos piezas-bases, fijadas respectivamente a las caras internas de la puerta y del marco, las cuales están dotadas de sendos brazos, articulados con las mismas, los cuales, están articulados, a su vez, entre sí, prolongándose ambos y terminando en sendos pasadores transversales, que se deslizan por el interior de - las guías horizontales dispuestas en las citadas placas-bases, estando ambos brazos articulados, por un extremo, a una placa base y por el extremo opuesto se deslizan a lo largo de la guía de la placa base opuesta, disposición que imprime a la puerta - un doble movimiento de rotación y traslación, que permite su -

106567

27 MA



115 accionamiento, a pesar de la disposición interior de la bisagra descrita.-

120 2ª.- "BISAGRA INVISIBLE, PARA EL CIERRE DE PUERTAS SUPERPUESTAS AL MARCO", según la reivindicación 1ª, caracterizada por el hecho de que se ha previsto un rodillo, dispuesto en el extremo de uno de los brazos articulados y una rampa de deslizamiento, practicada en el fondo de la guía por la cual desliza dicho rodillo, mediante los cuales se produce un efecto de freno, al presionar el pasador contra su guía, reteniendo a la puerta en su posición cerrada, precisando aplicar un moderado esfuerzo inicial, para proceder a la apertura de la misma.-

125 3ª.- "BISAGRA INVISIBLE, PARA EL CIERRE DE PUERTAS SUPERPUESTAS AL MARCO".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 27 de Mayo de 1964

P.A. de Dn. Jaime Milá Barrachina y
Dn. Enrique Vila de la Hoz.-

JUAN B. RENTER RIVERA

Fig. 1

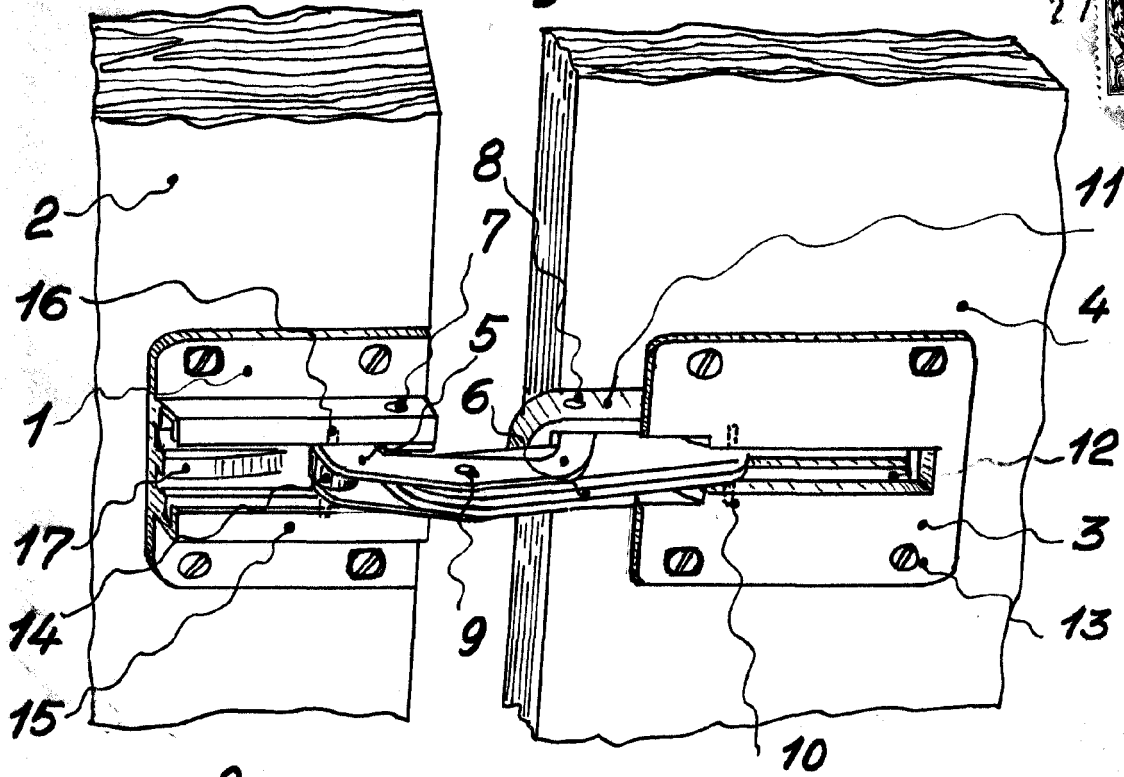
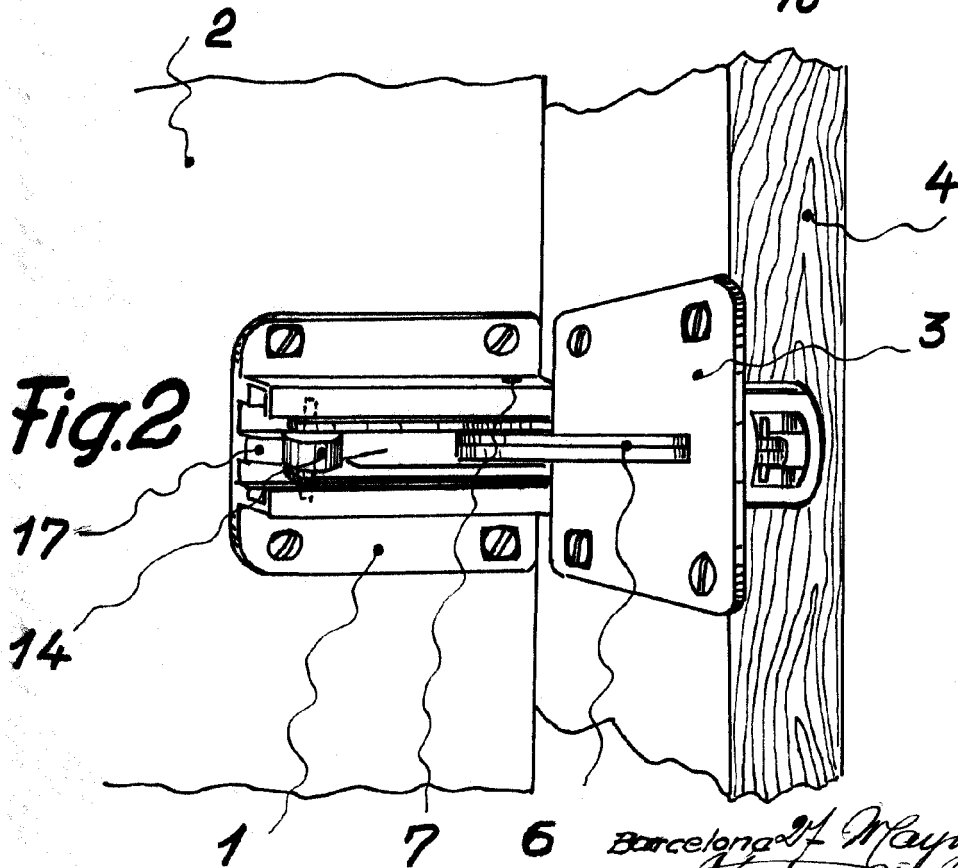


Fig. 2



Escala variable

Barcelona 24 Mayo 1964
P.A. Juan B. Ferrer Aida
Juan B. Ferrer Aida