

341306



1967

341306

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por diez años,

para todo el territorio español, por " PERFECCIONA-
MIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MECANISMOS DE CIERRE",
cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad
nacional METALURGICA MORALES, S.A., enclavada en HOS-
PITALET DE LLOBREGAT (Barcelona), calle Cobalto, nº 8.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El objeto de la presente Patente de Introducción
se refiere, como se desprende de la lectura de su enun-
ciado, a unos perfeccionamientos en los mecanismos de
cierre especialmente, aunque no exclusivamente, para
maletas y elementos similares, que permiten mejorar
5 las características de funcionamiento de los citados
mecanismos al utilizar, en combinación con los mismos,

341306



unos medios accionadores poco complicados muy cómodos y de una absoluta seguridad de funcionamiento.

5 Los dispositivos de cierre usados hasta el presente son en general de construcción más bien compleja, pues, debido a su funcionamiento peculiar, no se prestan a una fabricación fácil y económica. Algunos de tales dispositivos requieren para abrir al pestillo, un mecanismo cargado por resorte que por su naturaleza es altamente susceptible de agarrotarse cuando se apila el equipaje, lo que hace que el dispositivo sea alta-
10 mente susceptible de abrirse bajo la influencia de un ligero golpe o choque por lo cual es preciso repararlo frecuentemente para mantenerlo en apropiado orden de trabajo.

15 Otro objeto de la presente invención, es la provisión de un mecanismo de pestillo y fiador en los que las partes móviles tienen la apariencia de masa y grosor sustanciales, pero en donde todas las partes están compuestas, sustancialmente, de metal laminar
20 conformado por el proceso ordinario de estampado para asegurar uniformidad y economía de fabricación.

Para facilitar la comprensión de la presente Patente, se acompaña, a título ilustrativo y sin carácter res-
25 trictivo, un plano que muestra, de forma un tanto esquemática, diversos detalles de un mecanismo de cierre construído de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de la misma y según uno de los diversos modos de

realización preferentes **341306**



La figura 1 es una vista en perspectiva fragmentaria de una maleta equipada con un mecanismo de cierre construido siguiendo los perfeccionamientos objeto de la presente Patente.

La figura 2, es una vista en sección longitudinal del mecanismo de cierre en cuestión tomada a lo largo de la línea 2-2 de la figura 1 e ilustrando el mismo en posición cerrada.

La figura 3, es una vista en perspectiva, pomenorizada, de tal mecanismo de cierre, en la cual se ha excluido la placa de cubrición.

Por su parte, la figura 4 es una vista en sección transversal vertical tomada a lo largo de la línea 4-4 de la figura 2.

Finalmente la figura 5 es una vista en planta de una pieza laminar a partir de la cual puede formarse el miembro de pasador del mecanismo de cierre de que se trata.

De acuerdo con lo que se indica en los figuras de referencia, los perfeccionamientos que se preconizan se caracterizan por organizar a los mecanismos de cierre a base de un miembro de placa base alargada 10 estampada a partir de un metal laminar y que tiene un par de patas de engarzado 11 que penden de sus extremos 12 y 13. Dichas patas 11, son aptas para ser insertadas a través de aberturas coincidentes

341306



practicadas en la prefijada parte 14 del cuerpo a cerrar y aplastado sobre la superficie interior de tal parte 14 para asegurar así el miembro de placa base 10 a una de las partes del cuerpo a cerrar.

5 Este miembro de placa base 10 se forma con un panel superior 15 limitado por laterales inferiores 16 y un lateral extremo inferior 17 apto para quedar de punta sobre la parte 14. El panel superior 15 está provisto en su extremo 18 opuesto al del lateral 17, 10 de un par de orejas 19 distanciadas lateralmente y que se alejan del panel 15, las cuales terminan en porciones que son sinuosas hacia arriba con respecto al plano del panel superior 15 y descansan en un plano sustancialmente paralelo a aquel, El panel superior 15 está, asimismo, provisto de una abertura central 15 alargada 20 que tiene una extensión 21 dirigida hacia el repetido lateral extremo 17 y de una abertura de sujeción 22 dispuesta inmediatamente adyacente a aquel extremo 17.

20 El miembro de placa base 10 sirve de soporte para el conjunto móvil de pestillo que comprende un miembro de cubrición 23 formado preferentemente de metal laminar y que tiene una pared superior 24 limitada por paredes longitudinales 25, por una pared extrema libre 26 y 25 una pared extrema articulada 27. Tanto las paredes laterales 25 como las paredes extremas 26 y 27, son de suficiente altura para dar a la cubrición la apariencia

341306



de un bloque de masa considerable. Los laterales 25
están distanciados transversalmente en una magnitud
suficiente para sobrelapar los laterales del miembro
de placa base 10 y recibir al mismo en relación comple-
5 tamente alojada.

Aquel conjunto de pestillo, comprende, además, una
placa 28 que se ubica dentro de la cubrición 23, de
tal suerte, que dicha placa 23 es solidaria de tal
cubrición 23 en sus movimientos. La placa 28 es un
10 miembro sustancialmente plano proyectado para dis-
ponerse estrechamente contra la cara interna de la pared
superior 24 de la cubrición 23 y presentando en su
extremo 29 una muesca central 30. Dicho extremo 29
está proyectado para apoyarse contra la esquina de la
15 cubrición delimitada por la pared superior 24 y la
pared extrema articulada 27.

El otro extremo 31 de la placa 28 tiene una forma-
ción sinuosa hacia arriba apta para topar contra la
cara interna de la pared superior 24 de la cubrición
20 23. La pared extrema libre 26 de la cubrición 23, forma
un ángulo agudo con la pared superior 24 para constreñir
así el extremo adyacente 31 de la placa 28 dentro de la
cubrición 23; Por su parte, el extremo amuecado 29
de la placa 26 es constreñido contra la cara interna
25 de la pared superior 24 por medio de un miembro
espaciador 32 que tiene un borde superior provisto
de una pestaña central 34 destinada a corresponder

341306



con la muesca 32 y flanqueada por superficies 35
aptas para apoyar contra las superficies inferiores
de las porciones sinuosas hacia arriba de las orejas
19 manteniéndolas contra la placa 28. El borde opues-
5 to o inferior del miembro espaciador 32, está provisto
de una muesca 36 para permitir el paso a través de
ella de una pata 37 del extremo inferior de la pared
extrema articulada 27 de la cubrición, la cual pata
37 al ser doblada bajo el miembro espaciador 32 cons-
10 trifie las partes que componen el mecanismo de cierre
a la posición de montaje.

En la placa 26 se solidariza inferiormente una len-
güeta 38, que actúa a modo de pestillo apta para exten-
derse, a tal fin, a través de la extensión 21 de la
15 abertura central alargada 20 practicada en el panel
superior 24 de la placa base 10 y proyectarse selecti-
vamente a través de las aberturas en funciones de cerra-
dero de las partes 14 y 39 del cuerpo a cerrar,
en el movimiento pivotante del conjunto de pestillo
20 en torno de la conexión articulada formada por las
orejas 11 del miembro de la placa base 10.

Dicha lengüeta 38 está provista de una muesca 40
en la que se encuentra asentado uno de los extremos
de un resorte laminar articulado 41, mientras que el
25 otro extremo de tal resorte está articulado en la pla-
ca base 10 a través de una pata superior 42 del panel
superior 15. Dicho resorte 41, está previsto para

341306



impeler elasticamente a la placa pestillo 28, hacia arriba y hacia abajo, cuando el extremo del resorte asentado en la muesca 40 se dispone encima y debajo de una posición sustancialmente media entre los límites superior e inferior de su desplazamiento.

El mecanismo de cierre de que se viene tratando, viene a quedar completado finalmente, por un mecanismo fiador con el que está provisto el conjunto de pestillo y que es de una construcción particularmente sencilla y barata. Este mecanismo fiador está cubierto por el usual cilindro giratorio 43 para la llave que tiene una hendidura 44 a través de la cual el paletón de la llave puede introducirse y que está montado en la cubrición 23 con facultad de girar en la abertura habitual circular practicada en la pared superior 24 de tal cubrición 23. El mecanismo fiador en cuestión, comprende un miembro giratorio de pasador unitario y enterizo. Este miembro de pasador puede estamparse en forma enteriza, a partir de una pieza de metal laminar para formar una cabeza o ala 45, sustancialmente circular dispuesta para girar en torno de su centro en una abertura circular 46 practicada en la placa 28, debajo de cuya cabeza pende una porción de pasador 47 en forma de U, operativamente dispuesta para recibir el extremo del paletón accionador de la llave, cuya porción 47 tiene una proyección o nariz 48 que se extiende lateralmente formando el

341306



pasador actuante del mecanismo fiador propiamente dicho.

5 Este miembro de pasador puede formarse por un doblado de una pieza de metal laminar conformado que tiene la forma general ilustrada en la figura 5, para formar la porción de pasador 47 en un canal abierto hacia arriba, y luego embutir las porciones terminales, sustancialmente semicirculares, de la pieza, para proporcionar la cabeza o ala circular 45. En un punto circular a lo largo de la periferia de la cabeza circular 45 se proyecta, exteriormente, un retén - no grafiado - operativamente dispuesto para introducirse ligeramente en una de las dos muescas diametralmente opuestas 50 de las paredes limitadoras de la abertura 46 para constreñir en forma liberable el miembro del pasador en las posiciones angulares de enclave y desenclave a las que puede ajustarse.

10 La abertura de sujeción 22 del panel superior 15 del miembro de placa base 10 se forma con un sector 20 50 ensanchado radialmente en una posición angular determinada, para permitir a través de aquel 50 el paso de la nariz 48 de la porción de pasador 47 cuando el miembro de pasador ocupa la posición de desenclave, y pasar a cooperar tal sector 50 en funciones de enclavamiento del conjunto de pestillo con las zonas subyacentes de aquel miembro de placa base 10 que confinan la porción de menor diámetro de su citada abertura de 25

341306



sujeción 22, cuando por giro del miembro de pasador el apéndice 48 queda desalineado con el repetido sector 50.

5 Cuando el conjunto de placa de pestillo es oscilado a la posición abierta, el extremo inferior de la lengüeta de pestillo 38 queda por encima del plano de la parte 39 del cuerpo a cerrar de forma que las dos partes 14 y 39 del cuerpo a cerrar, pueden oscilar lateralmente entre sí. El conjunto de pestillo está mantenido
10 elásticamente en esta posición abierta, mediante el resorte laminar arqueado 41 hasta que se mueva manualmente al conjunto de pestillo en sentido contrario.

Bajo forzado manual del conjunto de pestillo a la posición de cierre, la fuerza del cierre manual se resiste
15 elásticamente por el resorte laminar arqueado hasta que el extremo del resorte laminar 41 asentado en la muesca 40 pasa a través de un punto sustancialmente medio entre sus límites de desplazamiento, en cuyo instante se ejerce sobre la lengüeta pestillo
20 38 un empuje elástico hacia abajo y el conjunto de pestillo conduce a esta última a la posición de cierre.

En esta posición, la lengüeta 38 se proyecta a través de las aberturas de cerradero alineadas de las partes 14 y 39 del cuerpo a cerrar y la porción 47 del
25 mecanismo fiador pasa a través de la abertura de sujeción 22 quedando la nariz 48 por debajo del plano del panel superior 15 del miembro de placa base 10.



Bajo inserción del paletón actuante de una llave a través del cilindro giratorio 43, para asentar el extremo de aquel paletón en la porción de pasador 47 y rotación de la llave en unos 180 grados sexagesimales aproximadamente, el miembro de pasador y su nariz de enclavamiento 48, girarán hasta una posición en la cual dicha nariz descansa debajo de las porciones del panel superior 15, que confinan la abertura de sujeción 22 para definir el anclaje de los componentes del mecanismo de cierre de que se trata en la posición de cierre.

Descrito en que consisten los presentes perfeccionamientos, en correspondencia con el ejemplo de realización preferente representado en el plano adjunto, se comprende que podrán introducirse en los mismos todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando no se alteren su fundamento, a cuyo fin se declaran no divulgadas, practicadas ni puestas en ejecución en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MECANISMOS DE CIERRE ", caracterizados por organizar a los mismos a base de un miembro de placa basilar alargada, formada a partir de un estampado integral

341306

-2 JUN



de un metal laminar, apto para asegurarse a una de
las dos partes del cuerpo que se desea cerrar el
cual miembro está provisto de una abertura central
alargada en funciones de cerradero y una de sujeción
5 extrema, presentando esta última un sector radialmente
ensanchado en una posición angular seleccionada de
desenclave; así como un conjunto de pestillo acoplado
con el citado miembro basilar con facultad de movi-
miento pivotante vertical en torno de uno de sus ex-
10 tremos, el cual conjunto comprende una placa y un
miembro de cubrición de metal laminar, presentando
la placa, una lengüeta saliente que obra a modo de
pestillo propiamente dicho y que se extiende a través
de la abertura central del precitado miembro basilar
15 para proyectarse selectivamente a través de unos
taladros practicados en aquellas referidas dos partes
del cuerpo que se desea cerrar, que cooperan en funcio-
nes de cerradero, con la particularidad de que asentada
sobre la abertura de sujeción del miembro basilar,
20 se encuentra asentado fijo, salvo rotacionalmente, un
miembro de pasador giratorio de cierre por llave, cons-
tituído a partir de un estampado integral de un metal
laminar, que tiene una porción de cabeza de confi-
guración periférica circular, constituída por un par
25 de segmentos distanciados, sustancialmente semicirculares,
y una porción de pasador saliente a modo de canal,
apto para recibir y rodear la porción extrema libre de un

341306

-2 JUN 1967



paletón de llave para efectuar el giro del miembro del pasador en torno de un eje central en respuesta a la rotación de la llave, teniendo la citada porción de pasador saliente, en su final, un apéndice que se proyecta lateralmente para pasar a través del sector radialmente ensanchado de la citada apertura de sujeción de la placa base, cuando se alinean, por el movimiento del citado conjunto de pestillo en torno de su conexión pivotante y pasar a cooperar en funciones de enclavamiento de dicho conjunto de pestillo, con las zonas subyacentes de aquel miembro de placa base que confinan la porción de menor diámetro de la citada abertura de sujeción de tal placa, cuando, por giro del miembro de pasador, el apéndice en cuestión queda desalineado con el repetido sector radialmente ensanchado.

2ª - Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque la anteriormente citada lengüeta en funciones de pestillo está sometida a la acción de un resorte laminar articulado al precitado miembro de la placa basilar, de tal suerte que aquella lengüeta es impelida elásticamente hacia arriba y, en su caso, hacia abajo, cuando el extremo del resorte que actúa directamente sobre dicha lengüeta se dispone por encima y, en su caso, por debajo, de una posición sustancialmente media, entre los límites superior e inferior de su desplazamiento.

3ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE

341306



MECANISMOS DE CIERRE ".

5 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado
en la Memoria Descriptiva que antecede y que consta
de trece hojas escritas a máquina por una sola de
sus caras y un plano que la ilustra.

MADRID, 2 de junio de 1.967

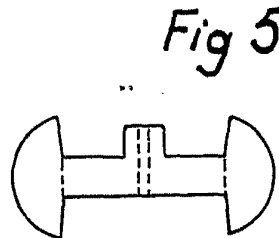
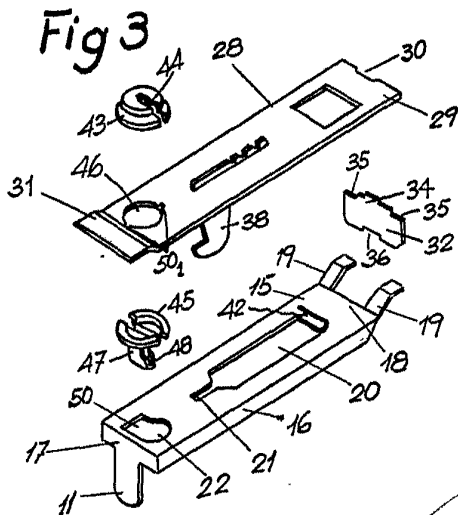
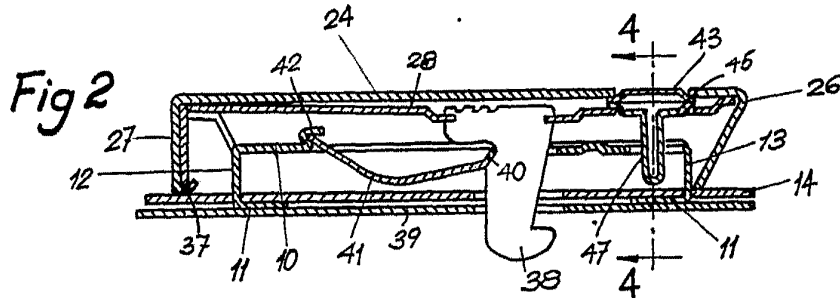
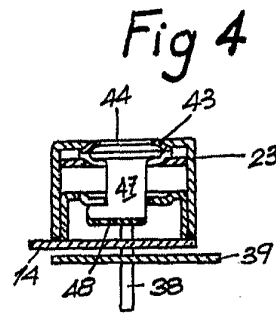
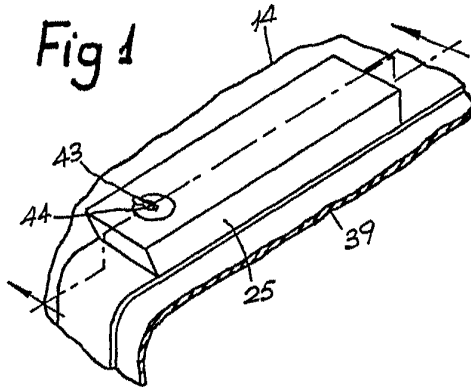
METALURGICA MORALES, S.A.,

P. A.,

Firmado: J. J. MORGADES Y GRANER

341306

-2



MADRID - 2 JUN. 1967

p.a. J. I. Morgades y Graner

p.p.