

86,389

86389



MEMORIA DESCRIPTIVA

de un

MODELO DE UTILIDAD

por:

"UNA CERRADURA PERFECCIONADA"

-----  
Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, para España y sus Posesiones, a nombre y favor de Don Juan García Cembranos, de nacionalidad española, residente en Valladolid, calle Fuente Dorada núm. 8.

-----oooOOooo-----  
El presente modelo de utilidad, como se deduce de su enunciado, está referido a una cerradura de características muy perfeccionadas para ser aplicada a maletas, maletines, neceseres, carteras y, en general, a toda clase de estuchería o elementos análogos.

La cerradura, prevista con funcionalidad automática y extremadamente segura, carece totalmente de remaches visibles al exterior, por lo que resulta de una gran estética bajo el aspecto ornamental.

Desde el punto de vista mecánico, está privada del cierre de resbalón habitual en este tipo de cerraduras, siendo accionable por medio de una llave especial y presenta la particularidad de que el taladro para paso de la



86389

15

llave está ubicado en el canto o borde lateral del cuerpo general de la cerradura.

20

Su apertura se produce exclusivamente por acción directa de la llave y mediante la introducción de la misma a través del taladro practicado "ad hoc", permaneciendo la llave retenida en el interior de la cerradura mientras que el estuche o maleta de que se trate está abierta y siendo expulsada hacia afuera por el propio mecanismo interno tan pronto como se produce el cierre, el cual se logra mediante un ligero desplazamiento por presión ejercida sobre un pequeño botón o resalte previsto al efecto y

25

que se puede disponer en la cara frontal de la cerradura o bien en cualquier punto de su borde o perfil, en cuyo caso quedará oculto, ya que este botón se introducirá hasta quedar al ras de la estructura o cuerpo general de la cerradura mientras el baúl, maleta o similar permanezcan cerrados y sólo emergerá cuando dicho elemento sea abierto.

30

Desde luego, la cerradura que nos ocupa es completamente distinta a todas las conocidas, no sólo en su practicidad, puesto que su automatismo es perfecto y manifiesta la seguridad que ofrece, resultando además mucho más sugestiva a la vista que todas las cerraduras de este orden conocidas en el mercado.

35

Fundamentalmente, la cerradura comprende dos partes: una pieza cangrejo y una caja o cuerpo general de cerradura, en el interior de la cual van alojados los mecanismos.

40

La pieza cangrejo, a su vez, se subdivide en una lengüeta soporte para la anilla de enganche y dos patillas o apéndices que, constituyendo a manera de prolongaciones de los brazos de aquella, determinan los medios de fija-

45



86389

ción del conjunto al cuerpo de la maleta, cartera o elemento análogo, estando relacionadas lengüeta y patillas por medio de una articulación con juego de bisagra y determinada por ejes-pasadores.

50 La lengüeta es una pieza conformada en herradura y constituida por dos partes simétricas, una de las cuales es rebatible sobre la otra y está dotada de una ligera pestaña perimetral que, rebordeando todo el contorno de esta parte, determina una especie de cajeadado que, al verificarse el acoplamiento de las dos partes, oculta al exterior  
55 los remaches de la anilla de enganche.

Los dos cuerpos o partes de la lengüeta, están relacionados por sendos estrechamientos que marcan el punto por el que ha de realizarse el plegado para que ambas  
60 acoplen, dando lugar en el momento del rebatimiento a la formación de unas pestañas previstas para constituir la articulación o juego de bisagra determinado conjuntamente por la lengüeta y las patillas de fijación al cuerpo de la maleta, cartera o similar.

65 Estas patillas de fijación, al igual que la lengüeta, están constituidas por dos cuerpos rebatibles uno sobre el otro, llevando asimismo uno de ellos una pestaña o reborde perimetral que, configurando un ligero cajeadado, sirve para ocultar los remaches de fijación de las propias patillas cuando el rebatimiento de los dos cuerpos se realiza,  
70 así como unas ventanas rectangulares abiertas en el punto por el que se ha de verificar el plegado y que, al verificarse el rebatimiento de uno de los cuerpos sobre el otro, determinan la formación de unas muescas o ramuras en las que encajan las pestañas de la lengüeta para determinar la articulación del conjunto mediante unos ejes pasadores que, una vez situados, quedan también ocultos por medio de unas  
75



86389

orejetas de las que están igualmente dotadas las patillas que describimos y que limitan lateralmente los puntos del doblez o rebatimiento.

80

El cuerpo de cerradura es una caja que, realizada en cualquier forma apropiada (en los ejemplos gráficos que acompañan se le ha conferido configuración oval), contiene en su seno al conjunto de mecanismos, establecido sobre dos ejes simétricos y centrales, cuyo conjunto viene determinado por una pieza-cerrojo; otra pieza actuante sobre la citada pieza-cerrojo y que determina la apertura y seguridad de cierre de la cerradura al recibir la acción de la llave; una tercera pieza desplazable en sentido transversal que actúa como tope y guardas de la llave; dos piezas iguales dispuestas una a cada lado de las tres ya descritas y dotadas de ranuras para constituir guías y guardas de la repetida llave, y una última pieza totalmente plana que, conjuntamente con la caja contenedora del conjunto de mecanismos, limita a dicho conjunto por la parte opuesta a la pared que determina la repetida caja.

85

90

95

100

105

La pieza-cerrojo es una lámina o pletina que, dotada de un punto de giro mediante el que se asienta en uno de los ejes de la caja, se prolonga por un brazo arqueado en cuya extremidad presenta el pasador o cerrojo propiamente dicho, llevando cerca de ese terminal una pequeña emergencia con función de tope y estando provista, asimismo, de un apéndice que se prolonga hasta emerger al exterior de la caja o cuerpo de la cerradura con el fin de constituir el botón accionador de cierre.

La pieza que recibe directamente la acción de la llave es también de conformación laminar y dotada de un punto de giro mediante el que se asienta en el segundo eje de la caja de mecanismos, hallándose provista de una ranura in-

86389



110 olinada que la cruza casi en su totalidad, cuya ranura, aproximadamente hacia la mitad de su extensión, lleva un pequeño pivote mediante el cual fija a la llave cuando esta pieza adopta la posición de cerradura abierta, prolongándose esta misma pieza por el lado opuesto al punto de

115 giro en un brazo arqueado que remata en un asentamiento acomodado al tope de la pieza-cerrojo y, opuestamente a este brazo arqueado, en una emergencia-guía para un muelle helicoidal que, intercalado entre la propia pieza y la caja de la cerradura, la impulsa hacia el pasador de cierre.

120 La pieza tope de la llave y expulsora de la misma, está constituida por una pletina dotada de dos taladros rasgados mediante los que se asienta con posibilidad de ligero desplazamiento sobre los ejes de la caja y comprende un resalte enfrentado con el taladro receptor de la llave,

125 mientras que en el lado contrario a este resalte presenta un brazo alargado que remata en un asiento para un muelle helicoidal que, dispuesto asimismo entre esta pieza y la caja de la cerradura, impulsa a la pieza hacia su posición más cercana al taladro receptor de la llave. El tope que

130 esta pieza ofrece a la llave, al poderse prever con magnitudes variables, viene a determinar una de las guardas que particularice a cada una de las cerraduras.

135 Las piezas-guías, que como hemos dicho son dos y simétricas, una a cada lado del complejo descrito, están configuradas por unas láminas dotadas de dos taladros de asentamiento sobre los ejes y que llevan practicadas sendas ranuras absolutamente rectas cuya mayor o menor profundidad vendrá a complementar las guardas que individualicen las cerraduras a construir.

140 La pieza limitadora, por último, no es sino una simple chapa prevista como tope al lado contrario de la pared

86389



que forma la caja para impedir el anormal cabeceo de la llave y asentada igualmente sobre los ejes de la caja.

145 Para facilitar la comprensión de cuanto antecede, y a título meramente ejemplario, desprovisto de todo alcance limitativo, los adjuntos gráficos ilustran una forma de realización práctica:

La fig. 1ª es una vista frontal del interior de la cerradura.

150 La fig. 2ª es una vista de las tres piezas básicas de la propia cerradura en su posición de abierta, es decir, con la llave introducida, mostrándonos asimismo una vista exterior de la misma llave.

155 La fig. 3ª es una sección transversal en la que se pone de manifiesto el botón de cierre.

La fig. 4ª nos muestra una vista análoga a la representada en la fig. 2ª, pero mostrando al mecanismo en posición de cierre y con la llave parcialmente expulsada.

160 La fig. 5ª nos ofrece una vista externa de la cerradura, permitiendo apreciar un ejemplo de la forma de disposición del botón de cierre.

Las figs. 6ª y 7ª reproducen la pieza-cangrejo, en la última desarrolladas las partes o cuerpos que la constituyen.

165 Finalmente la fig. 8ª muestra individualizadas todas y cada una de las piezas que constituyen el mecanismo.

En estas figuras vemos, la caja (1) dotada de los ejes (2) sobre los que se asientan las piezas siguientes:

170 La pieza-cerrojo (3) en la que destacan el tope (4) inmediato al pasador propiamente dicho y el botón de accionamiento (5) que emerge al exterior.

La pieza (6) sobre la que actúa la llave (7) y en la que destacamos la ranura inclinada (8), dotada del piv-



86389

175 te (9) en el que se encastra la llave durante la posición de apertura por introducción de dicho pivote (9) en la ranura (10) prevista sobre la llave. En esta pieza se observan los asientos (11) y (12) que se acomodan respectivamente al tope (4) del cerrojo y al muelle helicoidal (13).

180 La pieza-tope (14) para la llave presenta los taladros rasgados (15) y la superficie de tope (16) frente a la cual se prolonga un brazo rematado en un asiento para el muelle (17).

185 La pieza-guía (18) para guardas de la llave con su ranura recta (19) y la pieza enteriza (20) que actúa como limitación extrema del conjunto en la parte opuesta a la pared que forma la caja (1).

190 Fuera ya de la caja, tenemos la pieza-cangrejo constituida por la lengüeta (21) y las patillas de fijación (22), las cuales se representan también en desarrollo, o sea con el doble cuerpo de cada elemento sin rebatir para acoplarse entre sí.

195 Aunque de lo expuesto, complementado con la contemplación de los dibujos, se deduce fácilmente la funcionalidad del modelo, la expondremos someramente para conferir una mayor claridad expositiva a esta memoria.

200 Partiendo de una posición inicial cerrada, se introduce la llave (7) a través del taladro de recepción. La llave, guiada por las ranuras de las piezas (18), penetra obligada por la ranura inclinada (8) de la pieza (6) hasta alcanzar el asiento (16) de la pieza (14), a la que desplaza venciendo la resistencia del muelle (17). Este movimiento, complementado por la acción conjunta de un muelle previsto en la pieza-cerrojo (3) y del brazo arqueado previsto en la pieza (6), lleva a la pieza-cerrojo (3) a bascular sobre su punto de giro, evadiéndose el pasador que forma en la ex-

205

86389



tremidad de su brazo de la anilla de enganche de la pieza cangrejo para dejar abierta la cerradura y dejando el tope (9) de la ranura (8) bloqueada a la llave (7) por encastre mientras esta posición prevalece.

210

La llave queda así retenida y la cerradura abierta hasta que los movimientos descritos se contrarrestan por acción directa ejercida sobre el botón (5), en cuyo momento el pasador vuelve a penetrar en la anilla, quedando asegurado por la función de tope del asiento (11) previsto en el brazo de la pieza (6) y recuperándose la pieza (14) que expulsa a la llave (7) al exterior.

215

Esta última posición ya no se altera hasta que se produce una nueva introducción de la llave siguiendo el ciclo ya iniciado al principio.

220

Lo dicho es fiel reflejo de la invención, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa, siendo indiferentes las condiciones en que el modelo se realice, en cuanto a tamaños, formas, colores, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no se alteren ni modifiquen las condiciones que caracterizan al modelo, le tipifican y de las que se hace especial y expresa reivindicación.

225

#### REIVINDICACIONES

230

Se reivindican a nombre y favor de D. Juan García Cembranos, de nacionalidad española, los términos siguiente:

235

1º.- Una cerradura perfeccionada, caracterizada por comprender dos partes fundamentales, una pieza cangrejo y una caja o cuerpo general de cerradura en el que van alojados los mecanismos, la primera de las cuales, o sea la pieza cangrejo, se subdivide a su vez en dos partes, una

86389



240

lengüeta para soporte de la anilla de enganche y unas patillas o apéndices que, constituyendo una especie de prolongaciones de los brazos de la lengüeta, determinan los medios de fijación del conjunto al cuerpo del elemento a que se aplique la cerradura, hallándose relacionadas lengüeta y patillas por medio de una articulación con juego de bisagra determinada por ejes-pasadores.

245

2ª.- Una cerradura, según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada porque la lengüeta está integrada por una pieza conformada en herradura y constituida por dos partes simétricas, una de las cuales es rebatible sobre su complementaria y está dotada de una ligera pestaña perimetral que, rebordeando todo el contorno de esta parte, determina una especie de cajeadado que, al verificarse el acoplamiento de las dos partes, oculta al exterior los remaches de la anilla de enganche prevista en la propia lengüeta.

250

255

3ª.- Una cerradura, según lo reivindicado en puntos 1 y 2, caracterizada porque los dos cuerpos o partes que constituyen la lengüeta están relacionados por sendos estrechamientos que marcan los puntos por los que ha de realizarse el plegado para que ambas acoplen, dando lugar en el momento del rebatimiento a la formación de unas pestañas previstas para constituir la articulación o juego de bisagra determinada conjuntamente por la lengüeta y las patillas de fijación.

260

265

4ª.- Una cerradura, según lo reivindicado en puntos precedentes, caracterizada porque las patillas de fijación, al igual que la lengüeta, están integradas por dos cuerpos rebatibles uno sobre el otro, llevando asimismo uno de ellos una pestaña o reborde perimetral que, configurando un ligero cajeadado, sirve para ocultar los remaches de fi-

86389



270

jación de las propias patillas cuando el rebatimiento de los dos cuerpos se realiza, así como unas ventanas rectangulares abiertas en los puntos por los que se ha de verificar el plegado y que, al realizarse el rebatimiento de uno de los cuerpos sobre el otro, determinan la formación de unas muescas o ranuras en las que encajan las pestañas de la lengüeta para determinar la articulación del conjunto mediante unos ejes-pasadores que, una vez situados, quedan también ocultos por medio de unas orejetas de las que están igualmente dotadas las patillas, cuyas orejetas limitan lateralmente los puntos de dobléz o rebatimiento.

275

280

285

290

295

300

5º.- Una cerradura, según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada porque el cuerpo de cerradura está constituido por una caja que, realizada en cualquier forma apropiada, contiene en su interior el conjunto de mecanismos, establecidos sobre dos ejes simétricos y centrales, cuyo conjunto viene determinado por una pieza-cerrojo, otra pieza actuante sobre la citada pieza-cerrojo y que determina la apertura y seguridad de cierre de la cerradura al recibir la acción de la llave, una tercera pieza desplazable en sentido transversal que actúa como tope y guardas de la llave, dos piezas iguales dispuestas una a cada lado de las tres precedentes y dotadas de ranuras para constituir guías y guardas de la repetida llave, y una última pieza totalmente plana que, conjuntamente con la caja, limita al conjunto por la parte opuesta a la pared que determina la propia caja.

6º.- Una cerradura, según lo reivindicado en puntos 1 y 5, caracterizada porque la pieza-cerrojo está constituida por una lámina o pletina que, dotada de un punto de giro mediante el cual se asienta en uno de los ejes establecidos sobre la caja, se prolonga por un brazo arquea-

86389



305

do en cuya extremidad presenta el pasador o cerrojo propiamente dicho, llevando cerca de ese terminal una pequeña emergencia con función de tope y estando asimismo provista de un apéndice que se prolonga hasta emerger al exterior de la caja o cuerpo de cerradura con el fin de constituir el botón accionador de cierre.

310

7<sup>a</sup>.- Una cerradura, según lo reivindicado en puntos 1, 5 y 6, caracterizada porque la pieza que recibe directamente la acción de la llave es también de conformación laminar y dotada de un punto de giro mediante el cual se asienta en el segundo eje previsto sobre la caja de mecanismos, hallándose provista de una ranura inclinada que la cruza casi en su totalidad, cuya ranura, aproximadamente

315

hacia la mitad de su extensión, lleva un pequeño pivote mediante el que fija a la llave cuando esta pieza adopta la posición de cerradura abierta, prolongándose esta misma pieza por el lado inverse al punto de giro en un brazo arqueado que remate en un asentamiento acomodado al tope de la pieza-cerrojo y, opuestamente a este brazo arqueado, en una emergencia-guía para un muelle helicoidal que, intercalado entre la propia pieza y la caja de la cerradura, la impulsa hacia el pasador de cierre.

320

325

8<sup>a</sup>.- Una cerradura, según lo reivindicado en puntos 1, 5, 6 y 7, caracterizada porque la pieza tope de la llave y expulsora de la misma, está constituida por una pletina dotada de dos taladros rasgados mediante los que se asienta con posibilidad de ligero desplazamiento sobre los ejes de la caja y comprende un resalte enfrentado con el taladro receptor de la llave, mientras que en el lado contrario a este resalte presenta un brazo alargado que remata en un asiento para un muelle helicoidal que, dispuesto asimismo entre esta pieza y la caja de la cerradura

330

86389



335

ra, impulsa a la pieza hacia su posición más cercana al taladro receptor de la llave, habiéndose previsto la posibilidad de prever el tope que esta pieza ofrece a la llave con magnitudes variables para determinar una de las guardas que habrá de particularizar a cada cerradura.

340

9ª.- Una cerradura, según lo reivindicado en puntos 1, 5, 6, 7 y 8, caracterizada porque las piezas guías, que son dos y simétricas y van establecidas una a cada lado del complejo resultante, están configuradas por unas láminas dotadas de dos taladros de asentamiento sobre los ejes y que llevan practicadas sendas ranuras, absolutamente rectas, cuya mayor o menor profundidad determina otra de las guardas que individualizarán las cerraduras a construir, completándose la acción de estas piezas-guías con el aditamento de una pieza limitadora que, conformada por una simple chapa, aparece dispuesta como tope al lado contrario de la pared formada por la caja para impedir el indebido cabeceo de la llave y se encuentra asentada igualmente sobre los ejes básicos de la caja.

345

350

10ª.- UNA CERRADURA PERFECCIONADA.

355

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria Descriptiva, que consta de DOCE HOJAS mecanografiadas por una sola cara, foliadas y dibujos anexos,

Madrid, 24 de Marzo de 1961

*Clarifundis*

80589

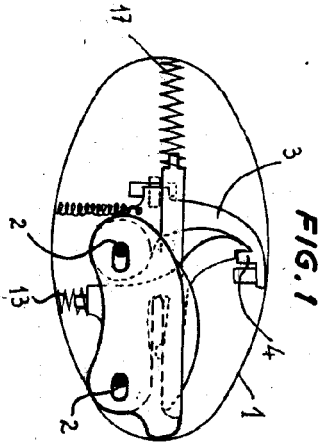


FIG. 1

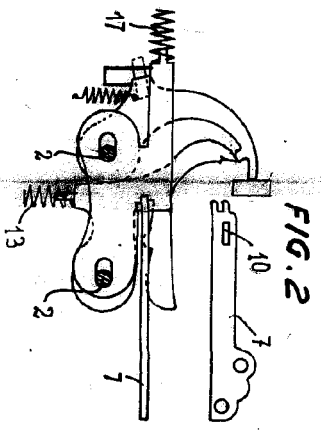


FIG. 2

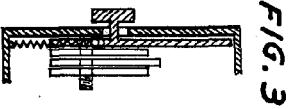


FIG. 3

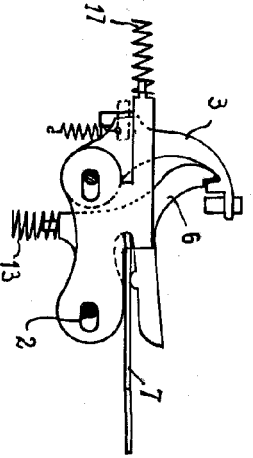


FIG. 4

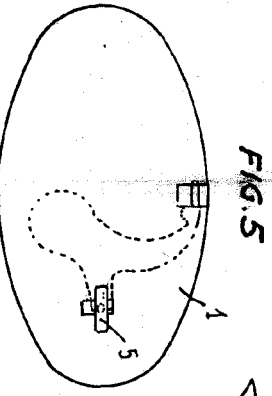


FIG. 5

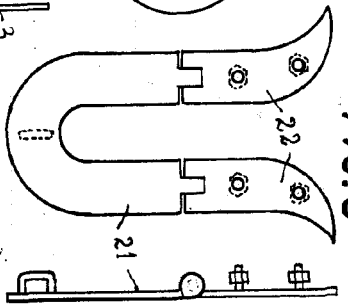


FIG. 6

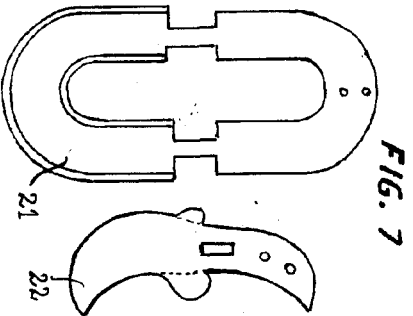


FIG. 7

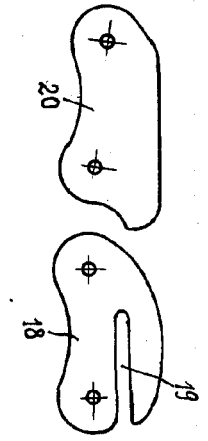


FIG. 8

ESCALA VARIABLE

Madrid, 1951

*Juan Garcia Cembranos*