



336 121

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

a favor de C. W. CHENEY & SON LIMITED, de nacionalidad británica, domiciliada en Birmingham, 19 (Inglaterra), Factory Road, Hockley, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE CIERRE PARA ARTICULOS DE EQUIPAJE".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a cerraduras para artículos de equipaje, especialmente maletas, y tiene por objeto proveer una cerradura mejorada, apta para proporcionar una visible indicación acerca de si

5. la cerradura se halla abierta o cerrada.

De conformidad con la invención, la cerradura comprende un cajetín provisto de una pestaña con una abertura y una placa montada con posibilidad de movimiento giratorio hacia adentro y hacia afuera del cajetín y con relación a la pestaña, siendo dicha placa

10.

336 121



- portadora de un perno sometido a la acción de un muelle para su encaje con la mencionada pestaña, medios para el retroceso manual del perno, medios elásticos para empujar la placa hacia una posición exterior al cajetín
5. y con el perno separado de la mencionada pestaña, y medios para mantener al perno acoplado con la pestaña, con el fin de impedir el retroceso manual.

- El cajetín se halla convenientemente adaptado para ser montado en un refundido o ranura de la pared de la
10. maleta, y posee una placa superior o un bastidor periférico para poder ser montado enrasando con la pared de la maleta, pudiendo el cajetín poseer un par de ranuras relacionadas entre sí, cualquiera de las cuales puede recibir la pestaña de una aldaba o anilla, de manera que
15. en la posición de cierre, es decir aquella en la que el perno se acopla con la pestaña, dichos anilla o pestaña de la aldaba son retenidos en el interior del cajetín. Ello puede tener lugar por medio de una lengüeta o saliente similar previsto en la mencionada placa o
20. dispositivo complementario que incluya la misma, el cual se desplaza hacia y desde la posición de acoplamiento con la aldaba durante la apertura y cierre de la cerradura.

- Diversas formas de realización de la invención
25. se describen acto seguido con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 es un despiece en perspectiva de una realización;

336 121 26 L



Las figuras 2 y 3 son sendos alzados parcialmente seccionados de la realización de la figura 1, en los que puede apreciarse la cerradura en dos posiciones;

Las figuras 4 y 5 consisten, respectivamente, en una vista en alzado seccionada y una vista en planta con partes omitidas y separadas para mayor claridad, a mayor escala, solamente de una parte de la realización completa de la cerradura de las figuras 1-3.

La figura 6 es una vista similar a la de la figura 4, y

Las figuras 7 y 8 son vistas similares a la de la figura 5. Estas tres figuras 6-8 muestran la cerradura en posiciones diferentes de las de las figuras 4 y 5.

La figura 9 es una vista parcial en planta inferior de una parte del dispositivo auxiliar; y

La figura 10 es una vista en perspectiva de una primera modificación.

Con referencia, primeramente, a la figura 1, la cerradura representada en ella comprende un cuerpo 10 y una placa superior 11, placa selectora de llave 12, botón 13, muelle 14 de retención de la placa de sujeción, regleta 15, placa de sujeción 16, muelles 17 de retroceso del perno, perno 18, placa de cierre 19 y muelle zafador 20, formando las partes 11-20 un conjunto o dispositivo accesorio montado en el cuerpo 10 para asumir en él movimientos de giro y otros, previéndose un perno de pivote 21 que mantiene las citadas

336 121



partes montadas con posibilidad de giro.

- El cuerpo 10 comprende una placa superior de forma general rectangular 25, obtenida por estampación de una chapa apropiada metálica, la cual se prevé quede dispuesta
5. en posición de uso contra la pared de la maleta o similar, por ejemplo en una regata o canal formado en la misma. La placa en cuestión posee de su mismo material o agregado al cuerpo de la misma la vaina o cajetín 26, provisto en cada uno de sus lados de una ranura 27 para recepción
10. de una aldaba y de orificios alineados 28 para el perno 21. Asimismo dentro de dicha vaina o cajetín se prevé la pestaña de retención 29, con la ranura 30 para recibir el correspondiente perno. Exteriormente al cajetín quedan previstas dos prolongaciones 31 para sujeción del
15. cuerpo 10 a la maleta, por ejemplo con la vaina o cajetín introducido en un alojamiento formado en la pared de la maleta.

- La placa superior 11 puede estar constituida por una pieza fundida a troquel o, tal como se representa,
20. por una embutición metálica, y su configuración es rectangular vista en planta, determinando una separación con respecto al cajetín 26 a los fines de sujeción del conjunto. La placa superior posee paredes laterales y extremas de su mismo material, y las segundas están
25. provistas de lengüetas 33 en cada extremidad, las cuales, después del acoplamiento con las partes 12-20, son dobladas debajo de la placa de cierre 19 para mantener al conjunto debidamente retenido, y todas las

336 121



5. citadas partes 12-19, excepto el botón 14, son entonces recibidas entre las mencionadas paredes laterales y extremas. Las paredes laterales presentan las aberturas 35 para el perno de pivote 21, y de ellas derivan las pestañas 36, que se describirán a continuación. La placa superior lleva practicado el orificio 37 para la llave y la ranura alargada 38 para el botón.

10. La placa 12 selectora de llave posee un faldón periférico y una zona central bombeada 39 y una ranura 40 estructuradas para controlar la sección de la hoja de la llave que puede introducirse a su través. La zona rehundida o bombeada puede girar libremente en el orificio 37 para la llave.

15. El botón es una pieza fundida a troquel, pero puede también ser fabricada por embutición o cualquier otro sistema, e incluye una cabeza cupuliforme 50, desplazable manualmente a lo largo de la placa superior, pero que en todas sus posiciones posibles tapa la ranura 38 de la misma. El mismo posee una espiga cuadrada 51 susceptible de deslizarse por la ranura 38 con el fin de impedir toda rotación, extendiéndose por la ranura 52 de la regleta 15, y por el interior del orificio 53 del perno 18, hallándose remachado sobre dichas partes para retener el botón unido al conjunto.

25. La regleta 15 se halla convenientemente formada por una pieza fundida a troquel e incorpora en su espesor una ranura 54 alineada con la pestaña 29 para recibir a esta última y otra ranura 55, de configuración general

336121



- paralela y apropiada para alojar y mantener en posición el resorte ahorquillado 14 y mantener las ramas del mismo ligeramente tensados. La ranura 52, abierta a través de todo el espesor de la regleta 15, se extiende desde un
5. lado de la ranura 55, y una segunda ranura 56 se extiende a través de todo el espesor de la placa, abriéndose desde el lado opuesto de la ranura 55 para recibir la pestaña 57 de la placa de sujeción 16, tal como a continuación será descrito. El alojamiento 58 está previsto para recibir
10. la placa selectora de la llave y permitir su giro, presentando ésta un orificio 59 para la llave que se abre a través de la regleta. Junto al alojamiento mencionado existe el pilarillo 60 que sujeta, permitiendo su giro, a la placa de sujeción 16. La regleta posee también, for-
15. mando parte integral de la misma, los salientes 61 en cada uno de sus extremos, destinados al remachado, a través de los orificios 62, con la placa de cierre, de manera que un conjunto accesorio de partes 15-19 pueda actuar solidariamente antes del acoplamiento de las
20. partes 12 y 14, y, consiguientemente, del añadido de las partes 11 y 13.

Con relación a la figura 9, la cara inferior de la regleta 15 es portadora de un par de entrantes paralelos y poco profundos 65, los cuales se extienden

25. uno a cada lado del saliente 61 y finalizan en el espaldón 66 situado debajo de la ranura 55. Los mismos alojan los muelles 17, siendo el espesor del espaldón 66 menor que la mitad del diámetro del muelle.

336121



El perno 18 está formado por una pieza obtenida convenientemente a base de una embutición de chapa metálica, formada con una pared lateral periférica, un saliente 67 configurado de manera que pueda entrar en la ranura 30 de la pestaña 29 y achaflanado en su cara inferior para el fin que se indicará. En el extremo opuesto queda previsto el entrante múltiple 68. Cada uno de estos entrantes coincide con la extremidad del correspondiente muelle 17, de manera que el deslizamiento del perno a lo largo de la regleta obliga a los muelles a comprimirse para desarrollar una fuerza determinante del retorno del perno. El indicado movimiento deslizante tiene lugar por acción manual sobre el botón, determinando la entrada y salida del saliente 67 del perno con relación a la ranura 30 de la pestaña 29.

El perno posee también un amplio orificio 70 para la llave, que permite la entrada con holgura de ésta, y una pestaña de tope 71.

La placa de sujeción 16 se halla montada sobre el pilarillo 60 por medio del orificio 69 y entre la regleta y la placa, de manera que puede moverse angularmente, o sea en forma semigiratoria, sobre la parte 60. La placa 16 posee un entrante 72 para recibir la llave en su extremidad opuesta a la pestaña 57, y una ranura de sujeción 73 entre el pivote y dicha pestaña. En una de las posiciones angulares posibles, que será designada como posición de cierre, tal como puede verse con mayor claridad en la figura 8, la ranura 73 retiene a la pestaña 71 del perno e impide su movimiento deslizante, mientras que en la

336 121



otra posición, tal como se representa en las figuras 5 y 7, queda libre del perno y de su pestaña 71 con el fin de permitir el deslizamiento del primero. En el paso de las posiciones de las figuras 5 a 8, la pestaña 5. 57 salta a través del muelle 14, que, por tanto, mantiene la placa 16 en la posición deseada.

La placa de cierre 19 es una pieza obtenida convenientemente por fundición a troquel y que es portadora de los indicados orificios 62, ranura 79 correspondiente a la 54, una ranura alargada 80 que permite que el extremo superior remachado de la espiga 51 pueda deslizarse libremente y que asimismo proporciona el necesario acceso para la operación de remachado, y un orificio 81 que sirve para unir con posibilidad de giro el extremo de una llave 10. introducida a través de la placa 12. La placa 19 posee unos entrantes opuestos en 82 para permitir la oportuna tolerancia a las partes del muelle 20, unido a la pestaña 83 sobre la placa 19. En los lados opuestos del orificio 81 se encuentran las lengüetas solidarias 84, de sección transversal arqueada, que se combinan con las mencionadas 15. pestañas 36 de la placa superior 11 para formalizar miembros susceptibles de acoplarse en anillas de aldaba o 20. pestañas, de manera que, tal como se describirá a continuación, las mencionadas anillas o pestañas puedan ser retenidas por la cerradura. 25.

El muelle 20 posee anillas paralelas del tipo de horquilla, con espiras 85 arrolladas sobre el pasador 21 del pivote y otras, 86, 87, separadas de manera que se



336121

apoyan perfectamente entre los lados de la placa superior y se hallan ubicados entre los mismos.

El funcionamiento de la presente cerradura es como sigue: suponiendo que la cerradura deba ser cerrada,

5. pero no fijada en tal posición, cuando sus componentes se hallan en las posiciones representadas en las figuras 2 y 5, una anilla de aldaba o pestaña que penetre a través de cualquiera de las ranuras 27 es retenida en ella por acoplamiento con las pestañas y lengüetas 36, de manera
10. que (dado que la cerradura se representa unida al cuerpo de la pared de una maleta y la parte de la aldaba al cuerpo de la tapa) la aldaba (y en consecuencia la tapa) es retenida firmemente.

- La maleta se abre soltando la pestaña o anilla
15. de la aldaba por desplazamiento del botón en la dirección de la flecha A, figura 2, y, por medio de la conexión de la espiga 51 con el perno 18, éste arrastra el saliente 67 fuera de la ranura 30. Inmediatamente, el muelle zafador 20, cuyas ramas se hallan comprimidas por el
20. soporte previsto en el conjunto, inclina el conjunto 11-19 sobre el pasador 20 hacia la posición de la figura 3. Ello determina que las pestañas y lengüetas 84, 36 queden fuera de la anilla de la aldaba o de su pestaña, dejando libre a la tapa para su apertura.

25. La posición inclinada de la figura 3 proporciona la inmediata indicación al usuario de que la maleta no está segura.

Al volver a cerrar la tapa, el conjunto 11-19

336121



- puede ser devuelto a la posición de la figura 2 por presión manual sobre el extremo de la placa superior adyacente a la pestaña, en la dirección B, figura 3. Esto obliga al chaflán de la parte inferior del saliente 67 a chocar contra la parte superior de la pestaña 29, lo que a su vez determina el desplazamiento del perno, primeramente hacia la posición de las figuras 6 y 7, con deslizamiento del perno con relación a la regleta, y, a continuación, tan pronto como el saliente del perno coincide con la ranura 30, el muelle retorna a través de los muelles 17 a la posición de las figuras 4, 5 y 2.
- 5.
- 10.

- La seguridad resulta más efectiva, contra cualquier abertura fortuita, por el uso de la placa de sujeción 18, accionada por llave. La misma actúa por inserción de la llave (representada por líneas de trazos, referencia 90, figuras 7 y 8), haciendo girar la misma para hacer saltar la placa de sujeción de la posición de la figura 7 a la de la figura 8, cuando el acoplamiento de la pestaña 71 del perno con la placa de sujeción impide el retroceso del perno.
- 15.
- 20.

- La modificación se representa en la figura 10, en la que el cuerpo 10 es sustituido por el cuerpo 91, obtenido en una pieza de fundición a troquel, y las prolongaciones o dientes 31 vienen reemplazados por los remaches 92 formados en la misma pieza para el mismo propósito. La representación muestra una
- 25.

336 121



extensión 93 que forma un alojamiento para un extremo del asa de la maleta, de manera que dos de las cerraduras según la figura 10 pueden ser colocadas cabeza contra cabeza y unidas por un asa, constituyendo un conjunto  
5. adecuadamente dispuesto para su unión a una maleta.

Alternativamente, el alojamiento 93 puede ser omitido y el cuerpo de fundición a troquel empleado para una cerradura unitaria separada. La figura 10 representa asimismo una forma alternativa de botón 94, que se limita  
10. a una simple diferencia de estilo.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Perfeccionamientos en los medios de cierre para artículos de equipaje, que se caracterizan por el  
15. hecho de preverse un cajetín dotado de una pestaña con una abertura y una placa montada con posibilidad de giro dentro y fuera del cajetín y con relación a la pestaña, siendo portadora la propia placa de un perno sometido a la acción de un muelle para acoplamiento con la citada  
20. pestaña; de medios para hacer retroceder manualmente al perno; de medios elásticos para empujar la placa hacia la posición exterior al cajetín, hallándose el perno

336121

26



separado de la pestaña; y de medios para mantener al perno acoplado a la pestaña a fin de impedir su retroceso manual.

5. 2. Perfeccionamientos en los medios de cierre para artículos de equipaje, según la reivindicación 1, que se caracterizan por el hecho de que la placa o juego secundario que incluye la misma están provistos de una pestaña o lengüeta que se mueve con relación al cajetín durante la apertura y cierre del conjunto y que sirve para sujetar una parte en forma de aldaba cuando el conjunto del dispositivo está cerrado.

10. 3. Perfeccionamientos en los medios de cierre para artículos de equipaje, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de que la placa tiene una estructura hueca, en forma de caja, y lleva montada una regleta portadora, con posibilidad de giro, de una placa de sujeción, conjuntamente con oportunos medios para la retención de la misma en posiciones alternativas en las que permite o impide el movimiento del perno.

15. 4. Perfeccionamientos en los medios de cierre para artículos de equipaje, según la reivindicación 3, que se caracteriza por el hecho de que el perno está sometido a la acción de uno o más muelles compresores alojados entre el propio perno y la regleta.

20. 5. Perfeccionamientos en los medios de cierre para artículos de equipaje, según la reivindicación 3, que se caracterizan por el hecho de que los medios para

- 13 -  
336121



retener la placa de sujeción comprenden un muelle en forma de horquilla alojado en una ranura practicada en la regleta.

5. 6. Perfeccionamientos en los medios de cierre para artículos de equipaje, según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, que se caracterizan por el hecho de que el perno puede deslizarse entre la regleta y una placa de cierre.

10. 7. Perfeccionamientos en los medios de cierre para artículos de equipaje, según la reivindicación 6, que se caracterizan por el hecho de que los medios elásticos que empujan la placa fuera del cajetín comprenden un muelle en forma de horquilla arrollado alrededor del perno de pivote de la placa y fijado a la  
15. placa de cierre, con los extremos del muelle apoyados contra el mencionado cajetín.

8. Perfeccionamientos en los medios de cierre para artículos de equipaje.

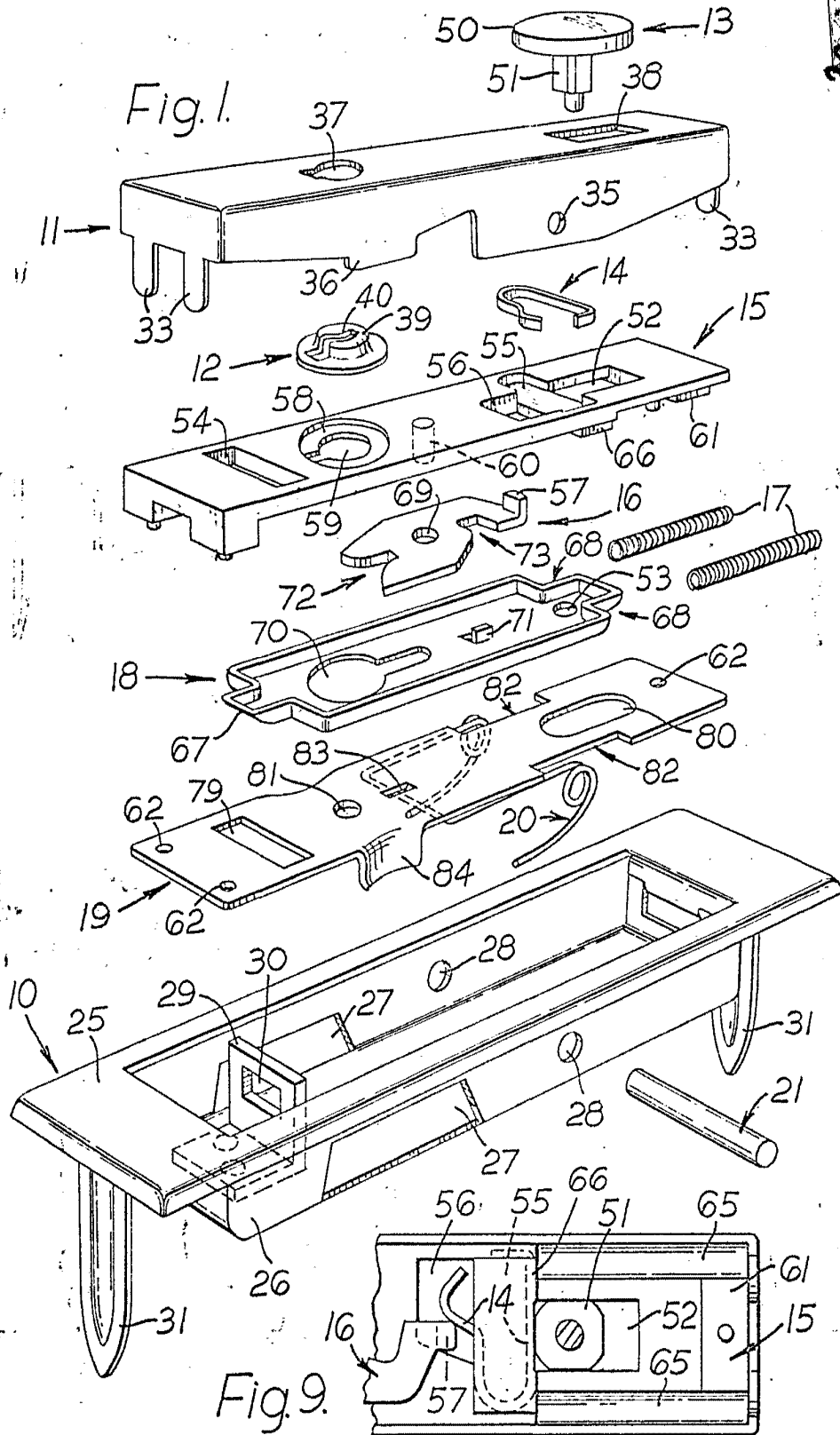
20. La presente memoria consta de trece hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Madrid, a 26 de enero de 1967.

C. W. CHENEY & SON LIMITED  
p.a.

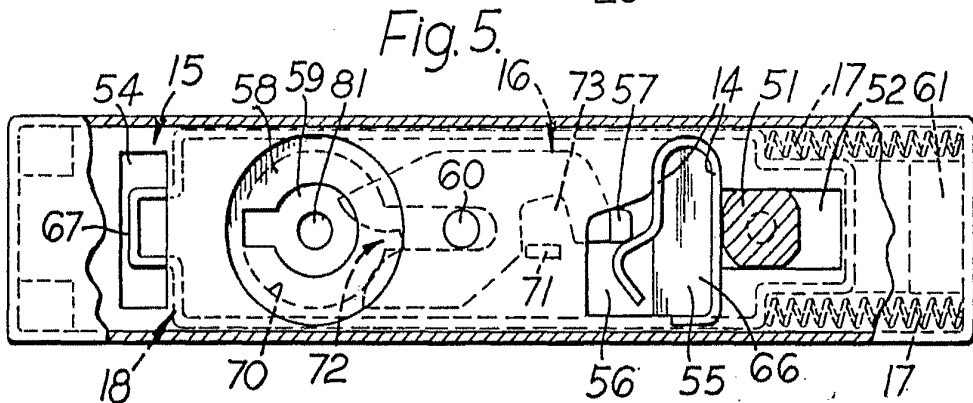
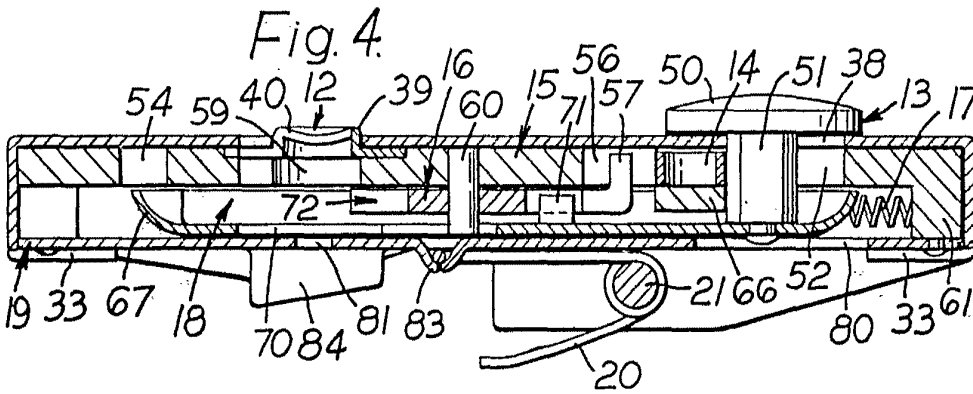
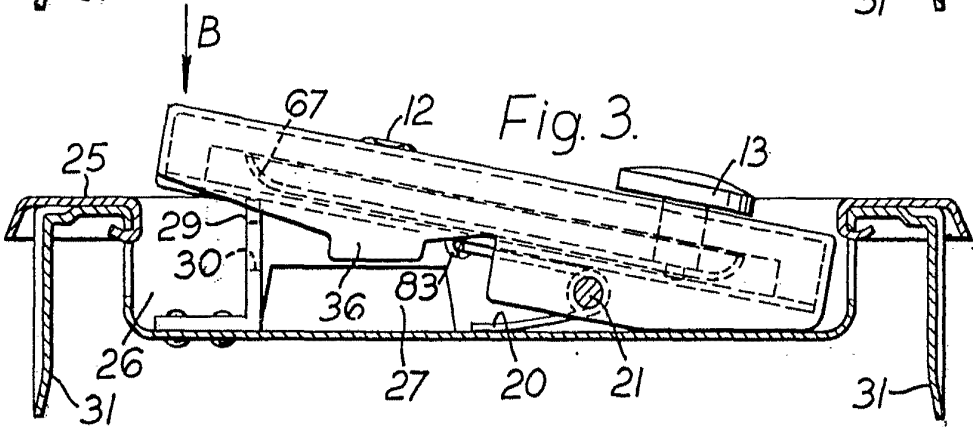
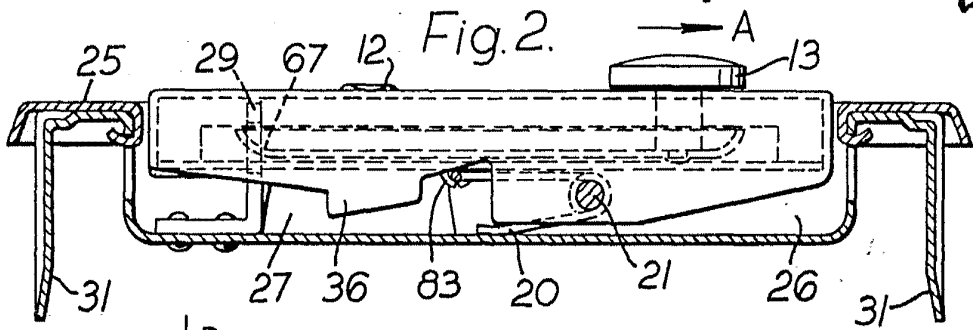
J. TORTRAS  
P.P.

# 336121



Madrid, 26 enero 1967  
 C. W. CHENEY & SON LIMITED  
 p.a. J. TORTAS

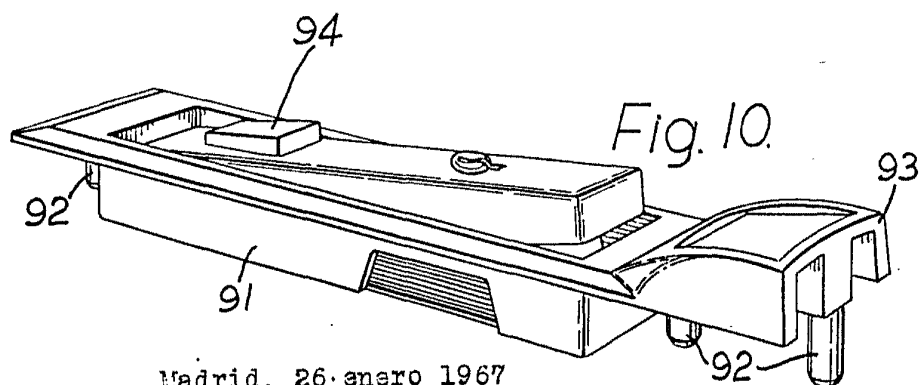
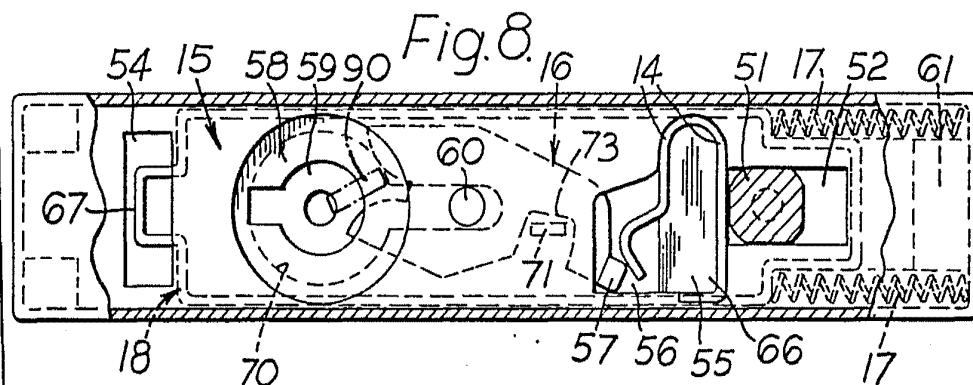
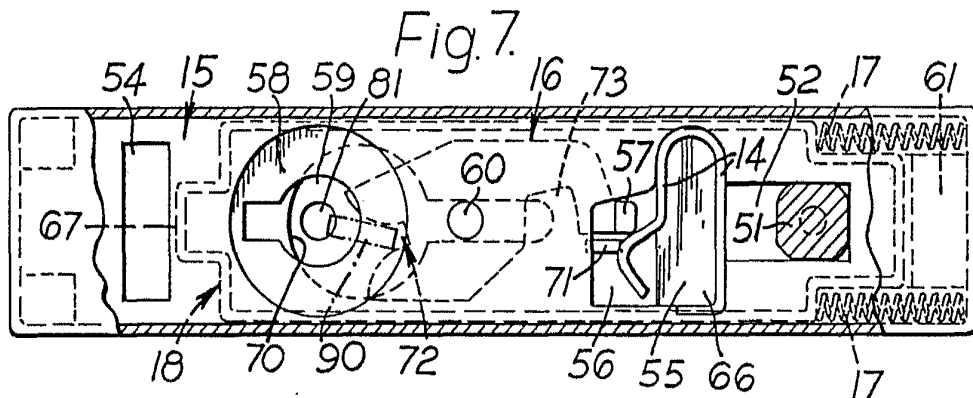
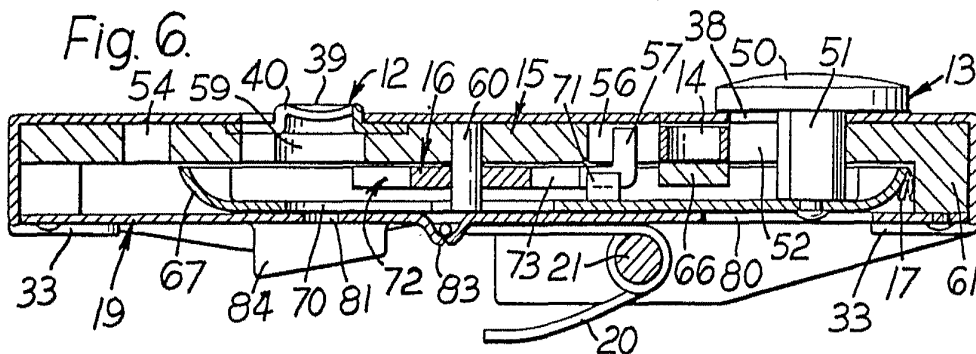
336121



Madrid, 26 enero 1967  
 C. W. CHENEY & SON LIMITED  
 p.a. J. TORRES

336121

1967



Madrid, 26-enero 1967  
 C. W. CHENEY & SON LIMITED  
 p.a. J. TORRES