

338551



P - 34.619

D 112/DA

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INTRODUCCION
en
E S P A Ñ A
por DIEZ años

a nombre de EATON YALE & TOWNE INC., entidad norteamericana,
establecida en 10 Erieview Plaza, Cleveland, Ohio, Estados
Unidos de América, por:

"UN DISPOSITIVO DE CERRADURA"

=====

Esta invención se relaciona con pasadores de picaporte para cerraduras tubulares, y más particularmente con mecanismos detenedores para el picaporte.

En la clase particular de cerraduras con las cuales se relaciona nuestra invención, el pasador del picaporte cuando se proyecta dentro de la relación de aherrojamiento con un percusor, es automáticamente detenida por una grapa. Realmente se utiliza un pasador de trinquete para mantener la grapa fuera de la posición de retención cuando el pasador de retención está en una posición proyectada. El percusor



mantiene el pasador de trinquete retractado en todo momento cuando la puerta está cerrada deteniendo la grapa entonces el pasador del picaporte en posición proyectada. Los expertos en el ramo entenderán que el pasador de trinquete cuando no se mantiene hundido por el percusor en la posición de cierre de la puerta, se mueve con el picaporte para permitir la depresión del picaporte cuando la puerta se mueve a la posición de cierre. El picaporte es retraído por un retractor en una carcasa de eje que está ensamblada en la puerta a un tubo de picaporte en el cual se mueve el picaporte, proyectándose un liberador del trinquete mediante el cual el retractor mueve el detenedor hacia afuera de su posición de engranaje antes de retraer el picaporte.

La grapa en las cerraduras de esta clase se proyectan hacia una posición de engrane por acción de resorte, en un ejemplo del arte anterior se utilizaban los mismos resortes para proyectar tanto el picaporte como la grapa. En este arreglo del arte anterior, la grapa no se mantiene positivamente en relación de ensamble al tubo del picaporte, sino que es mantenida simplemente por los resortes del picaporte contra una pieza terminal del tubo, pivotando la grapa sobre la pieza terminal en una dirección transversal al eje del tubo dentro y fuera de su posición de engranaje. El resorte actúa en una dirección a lo largo del eje del tubo picaporte en ángulo recto al movimiento de engranaje de la grapa de detención y, para permitir que los resortes co-actúen con la grapa, una base sobre la grapa se extiende lateralmente apartándose del punto de pivote de la grapa a una posición entre la pieza terminal y

338551



los extremos interiores del resorte. Sin embargo los resortes actúan solamente de una manera indirecta sobre la base de la grapa mediante un miembro de leva que está interpuesto a fin de obtener la deseada acción de resorte.

5 Los pasadores acoplan flojamente la base de la grapa para evitar que ella se desvie lateralmente en el tubo del picaporte, pero éstos pasadores no mantienen la grapa ensamblada a la pieza terminal y los resortes se disponen para este fin.

10 Hemos contribuido ahora con un mecanismo de detención de la clase particular de construcción extremadamente novedosa mediante la cual mantenemos la grapa de detención positivamente ensamblada a la pieza terminal. Como una característica de esta novedosa construcción, utilizamos una superficie interior sobre el tubo del picaporte para confinar una porción terminal de la grapa relativamente a un soporte sobre la grapa terminal. Cuando la grapa está en posición ensamblada con su porción terminal así confinada por el tubo del picaporte, la porción terminal co-actúa con el rodamiento de la pieza terminal, mientras permite que la grapa pivote dentro y fuera de su posición de engranado.

25 Una ulterior característica reside en un arreglo novedoso que permite la retención positiva de la grapa en relación de ensamble con la pieza terminal. La porción terminal de la grapa está formada para interconectarse con el soporte de la pieza terminal mediante un movimiento que es solo posible antes de que el picaporte y otras partes se coloquen dentro del tubo del picaporte. Después del ensamble del picaporte dentro del tubo del picaporte, el picapor-



te limita el movimiento de la grapa, y una co-actuación particular entre la grapa y la pieza terminal retiene entonces la grapa relativamente a la pieza terminal.

5 Como otra característica de nuestra invención, proveemos un resorte que actúa independientemente de los resortes del picaporte para presionar la grapa detenidora hacia la posición de engranaje, presionando este resorte realmente en la dirección en que se mueve la grapa, y estando acoplado preferiblemente entre la grapa y el lado
10 del tubo del picaporte. Nosotros logramos en consecuencia la deseada acción de resorte presionando la grapa a la posición de engranaje y no se necesita una leva modificadora para obtener esta acción.

15 Como una ulterior característica detallada de nuestra invención, construimos el pasador de trinquete de manera novedosa. El pasador de trinquete en cerraduras de esta clase particular incluye una porción de cabeza de espesor considerable que está dispuesta al lado del picaporte en posición de acople con el percusor, y esta
20 porción de cabeza está conectada a un apéndice relativamente estrecho que co-actúa con la grapa de detención. Estas partes del pasador de trinquete son realmente diferentes de como se formaban en el arte anterior, pero mediante nuestra invención contribuimos con un pasador
25 de trinquete unitario novedoso que tiene una sola pieza de hoja metálica la cual forma tanto la cabeza como el apéndice del pasador.

30 Hemos reseñado así en forma más bien amplia las características más importantes de nuestra invención a fin de que la descripción detallada de la misma que prosigue



se entienda mejor y para que nuestra contribución al ramo sea mejor apreciada. Existen naturalmente características adicionales de nuestra invención que se describirán posteriormente y las cuales forman el objeto de las reivindicaciones adjuntas. Los expertos en el ramo apreciarán que la concepción sobre la cual se basa nuestra exposición, puede fácilmente utilizarse como fundamento de otras estructuras que lleven a cabo los varios propósitos de nuestra invención. Es importante en consecuencia que las reivindicaciones se tomen como inclusivas de tales construcciones equivalentes que no se apartan del espíritu y alcance de nuestra invención, a fin de evitar la apropiación de nuestra invención por los expertos en el arte.

Refiriéndonos ahora a los dibujos:

La Fig. 1 es una vista en corte longitudinal que muestra una forma preferida de nuestra construcción novedosa de pasador de picaporte detenedor.

La Fig. 2 es una vista en corte tomada sobre la línea 2-2 de la Fig. 1.

La Fig. 3 es una vista similar a la Fig. 1, pero mostrando el pasador de trinquete mantenido hundido por el percusor.

La Fig. 4 es similar a la Fig. 3 pero muestra la posición de las partes cuando se inicia el movimiento de retracción del pasador del picaporte.

La Fig. 5 es un corte transversal sobre la línea 5-5 de la Fig. 3.

La Fig. 6 es una vista despiezada que muestra partes del mecanismo del pasador del picaporte, en perspectiva.

338551



Antes de describir a detalle nuestra invención, estableceremos primero el arreglo general de las partes del mismo. Así, mostramos en la Fig. 6 un pasador de picaporte 10 que se desliza entre posiciones proyectadas y retraídas relativamente a un tubo picaporte 11 que se muestra en las Figs. 1-5. Los resortes en espiral 12,13 en el tubo del picaporte 11 presionan el pasador del picaporte 10 a una posición proyectada para co-actuar con el percusor 14 y un apéndice 15 sobre el pasador del picaporte, sirve como medios mediante los cuales el pasador se retra por un retractor 16. Como se entenderá por los expertos en el ramo el retractor 16 se mueve en una carcasa de eje 17 que se ensambla relativamente al tubo del picaporte 11 en la puerta por las porciones de apéndices 18 sobre el tubo del picaporte. Realmente las porciones de apéndice 18 se forman sobre una pieza terminal 19 sobre el tubo de picaporte 11, como se describirá posteriormente a su debido tiempo. Para detener el pasador de picaporte 10 en posición proyectada, una grapa 20 que se ve mejor en la Fig. 6 se mueve hacia una posición de engrane por debajo de un hombro 21 sobre el apéndice 15 del pasador del picaporte, como se muestra en la Fig. 3, ocurriendo este movimiento de la grapa 20 sólo cuando un pasador de trinquete 22 que se ve también mejor en la Fig. 6, se mantiene en posición hundida relativamente al pasador del picaporte 10, como sucede al engranarse con el percusor 14. Cuando el pasador de trinquete 22 está en posición proyectada relativamente al pasador del picaporte, como en la fig. 1 y 2, una excéntrica 23 sobre el apéndice del pasador de trinquete 24 mantiene la grapa 20 fuera de su posición de engrane de

338551



modo que el pasador del picaporte 10 puede ser hundido mediante asociación con el percusor 14 cuando la puerta se cierra. Para permitir que el retractor 16 retraiga el pasador del picaporte 10 cuando el pasador de trinquete 22 se mantiene hundido por el percusor 14 el retractor al 5 iniciar su movimiento de retracción mueve un liberador de trinquete 25 (Fig. 6) y una excéntrica 26 sobre el liberador de trinquete, cuando mueve la grapa 20 hacia afuera de su posición de engranaje como se ilustra en la Fig. 4.

10 La pieza terminal 19 que se muestra mejor en la Fig. 6 está formada con las superficie de soporte 27, existiendo cuatro de estas superficies a los lados de las porciones de apéndice 18 como se muestra mejor en la Fig. 5. Aunque la pieza terminal 19 tiene cuatro superficies 27, 15 porque es de configuración simétrica, nosotros realmente sólo utilizamos dos de estas superficies. Por razones que aparecerán posteriormente las superficies de soporte 27 se disponen hacia afuera desde el eje del tubo del picaporte 11 en relación opuesta a la superficie interior del 20 tubo como se muestra en la Fig. 5.

La porción de apéndice 18 son dobladas hacia atrás a alguna distancia de las superficies de soporte 27, y como se forman inicialmente se doblan una hacia la otra 25 suficientemente para permitir que la pieza terminal 19 se inserte a través del extremo frontal del tubo del picaporte 11, después de lo cual están dobladas hacia afuera en la posición apropiada para co-actuar en la carcasa del eje 17 como se muestra en la Fig. 4. El extremo posterior del tubo del picaporte 11 tiene una abertura relativamente 30 grande 28 y en los lados opuestos de esta abertura se en-



cuentran las ranuras 29 a través de las cuales las porciones de apéndice 18 se extienden. Sobre cada lado de las porciones de apéndice 18 se forman los hombros de tope 30, como puede verse más claramente en las Figs. 2 y 6, y mediante estos hombros la pieza terminal 19 se asienta contra el extremo posterior del tubo del picaporte en lados opuestos de las ranuras 29. Los extremos posteriores de los resortes del pasador del picaporte 12, 13 se asientan directamente sobre la pieza terminal 19 actuando la presión de estos resortes para mantener la pieza terminal 19 asentada en el tubo del picaporte 11. Preferiblemente los apéndice 30a están doblados hacia adelante sobre la pieza terminal 19 para sostener los extremos posteriores de los resorte 12, 13 en alineación apropiada.

Sobre la porción terminal posterior de la grapa de detención 20 proveemos patas angulares 31 que están suficientemente separadas para extenderse a cada lado de una de las porciones de apéndice 18 sobre la pieza terminal 19. En la posición de ensamble de la grapa 20 las patas angulares 31 se asientan para movimiento pivotante sobre las superficies de sustentación 27 de la pieza terminal 19 y se extienden por debajo de la superficie posterior de la pieza terminal. También formamos sobre la grapa 20 hacia adentro de las patas 31 un par de estribos 34 que se ven mejor en las Figs. 2 y 6 para relacionarse con la superficie frontal de la pieza terminal 19. Además debido a la posición particular de las superficies de sustentación 27, las patas 31 están confinadas entre estas superficies y la superficie interior del tubo del picaporte 11, como puede verse claramente en la Fig. 5, de modo que la

338551



grapa 20 no puede llegar a separarse de la pieza terminal 19 por movimiento pivotal más allá del eje del tubo del picaporte 11, sino que el apéndice del pasador del picaporte 15 evita este movimiento cuando está ensamblado en el tubo. Por consiguiente la grapa 20 está retenida positivamente contra movimiento pivotal sobre la pieza terminal, 19.

Para la finalidad particular de mover la grapa de detención 20 hacia la posición de engrane, proveemos un resorte 32 de configuración en U, que actúa entre la superficie interior del tubo del picaporte 11 y la grapa 20. Preferiblemente, los extremos del resorte 32 se forman para extenderse entre las patas angulares 31 de la grapa 30 y luego en dirección inversa a través de una abertura 33 de tal modo que presionan contra la superficie exterior de la grapa. Debido a este arreglo, la presión del resorte 32 actúa directamente hacia la posición de engranaje de la grapa y es completamente independiente de la acción de los resortes del pasador del picaporte 12, 13.

Describiremos ahora a detalle nuestro novedoso pasador de trinquete 22. En este pasador de trinquete utilizamos una sola pieza de hoja metálica que formamos en un extremo de modo de suministrar un cabezote 35 cóncavo-convexo. Cuando está en posición ensamblada, el cabezote 35 está dispuesto con su lado cóncavo hacia un lado plano 36 sobre el pasador del picaporte 10, con superficies coplanares sobre los bordes del cabezote 35 que se deslizan sobre el lado plano 36 mientras la cabeza es guiada entre los apéndices 10a del pasador del picaporte.

338551



Formamos la hoja metálica del pasador del picaporte con una porción integral 38 que se dobla en una dirección transversal para formar el extremo interno del cabezote 35 del pasador de trinquete, como se muestra en las Figs 2 y 6.

5 Esta porción transversal 38 se extiende más allá de las superficies coplanares del cabezote con una superficie sobre la porción 38 en relación de enfrentamiento al extremo interior del pasador del picaporte 10. Esta es la superficie opuesta de la porción transversal 38 contra la cual el resorte en espiral 12 se asienta realmente, por lo cual el resorte 12 actúa a través de la porción 38 para presionar el pasador del picaporte 10. Un apéndice 39 se conforma en la hoja metálica, en la porción transversal 38 y sirve para retener el extremo frontal del resorte 12 en alineación apropiada con el pasador de trinquete. La porción transversal 38 evita en consecuencia que el pasador de trinquete 22 se proyecte más allá del pasador del picaporte 10, pero por el resortamiento del resorte 12 permite que el pasador de trinquete sea hundido relativamente al pasador del picaporte, como lo entenderán los expertos en el arte.

10

15

20

25

30

En el extremo interior de la porción transversal 38, se dobla la hoja metálica hacia atrás para formar el apéndice del pasador de trinquete 24 sobre el cual formamos la excéntrica 23. Realmente hacemos el apéndice del pasador de trinquete 24 simétricamente, de modo que tiene una excéntrica 23 sobre cada uno de sus bordes, por lo cual permite al pasador de trinquete co-actuar con la grapa 20 bien sea que la grapa esté ensamblada por encima del apéndice 24, como en la fig. 1, o por debajo del apéndice 24. Mediante la construcción que hemos así descrito, contribuimos



con un pasador de trinquete unitario que es extremadamente simple de producir y ensamblar en el mecanismo del pasador del picaporte.

5 El liberador del trinquete 25 opera para mover la grapa fuera de la posición de detención incidental a la operación del retractor 16. Proveemos un medio novedoso para guiar el liberador del trinquete 25 relativamente al apéndice 15 del pasador del picaporte. Así una porción intermedia del liberador del trinquete 25 que es considerablemente
10 te más ancha que el apéndice del pasador del trinquete 15, con lo cual proporcionamos partes de guía 41 para extenderse más allá de los bordes del apéndice del pasador del picaporte. Nosotros colocamos las partes de guía 41 fuera del plano del liberador del trinquete 25 de modo que yacan sobre los bordes del apéndice del pasador del picaporte
15 te 15, extendiéndose estas partes 41 entonces por una distancia considerable a lo largo de la longitud del apéndice 15 de modo de mantener el liberador del trinquete 25 en alineación apropiada de operación en una dirección vertical como se ve en la Fig. 1. Los que tienen experiencia en
20 el arte entenderán que el apéndice del pasador del picaporte 15, el apéndice del pasador de trinquete 24, y el liberador del trinquete 25 se deslizan todos en una abertura 42 en la pieza terminal 19. Realmente debido a la
25 construcción particular del liberador de trinquete 25, las partes de guía 41 sostienen los bordes del apéndice 15 del pasador del picaporte en la abertura 42 como se muestra en la Fig. 3.

30 No solo es el mecanismo que hemos descrito extremadamente valioso desde un punto de vista operacional, sino



que hace posible el ensamble eficiente y correcto de las partes dentro del tubo del pasador 11. Esto es de especial importancia en este arte porque las partes deben operar en forma extremadamente eficiente dentro del tubo picaporte, sin lubricación muchas veces y dar sin embargo un excelente servicio. Es también fácil de observar que debe existir una secuencia de operación de las partes dentro del tubo del picaporte que es diferente durante las diferentes operaciones de las partes. Así, bajo ciertas circunstancias, es el pasador de trinquete el que mantiene la grapa 20 para permitir la retracción del pasador incidental al cierre de la puerta en la cual puede estar montada la cerradura. Bajo otras circunstancias, es la retracción del liberador de trinquete 25 el que mueve la grapa fuera de su posición de detención, apartándola del hombro 21 del pasador del picaporte para permitir la retracción del pasador del picaporte por el retractor, moviéndose el retractor no solo el pasador del picaporte sino también el liberador del trinquete. En consecuencia, debe haber algún espaciado entre la superficie 26 del liberador del trinquete y el hombro 21 del apéndice del pasador del picaporte 15.

La presencia de tantas partes dentro del tubo 11 y la co-actuación particular de las partes que es necesaria, hacen el ensamble de estas partes difícil y complicada.

Mediante el arreglo particular que hemos concebido las partes mostradas en la Fig. 6 pueden ser todas ensambladas dentro del tubo 11 de una manera altamente eficiente. Así el resorte 32 se aplica a la grapa 20 y la gra-

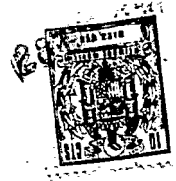


pa 20 se aplica a la pieza terminal 19. Las otras tres partes del arreglo mostrado en la Fig. 6 se colocan entonces en relación operativa en el tubo 11. Una vez dentro del tubo 11 el resorte 32 yacerá contra la cara del tubo y la grapa 20 estará confinada contra movimiento significativo relativo al tubo y el apéndice del pasador 15 para liberarlo de la pieza terminal 19, y la grapa permanecerá ensamblada a la pieza terminal 19 para operación efectiva posterior. Al completarse el ensamble de las partes dentro del tubo 11 se aplicará un frente F a los alerones delanteros 11a del tubo 11 mediante porciones tubulares apropiadas 11b ribeteadas a un plato interior 11c. El frente F co-actuará con los apéndices 10a del pasador del picaporte 10 para mantener el pasador del picaporte ensamblado dentro del tubo 11 y naturalmente el pasador del picaporte mantendrá el pasador de trinquete 22 contra movimiento hacia afuera del tubo. Creemos que el ensamble de las partes dentro del tubo 11 y la operación de esas partes será ahora totalmente evidentes a los entendidos en la materia.

N O T A

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

338551



1.- Un dispositivo de cerradura, que comprende un tubo de picaporte, un pasador de picaporte que se mueve dentro de dicho tubo, a posiciones de proyección y retracción, y que tiene un apéndice mediante el cual dicho pasador se retrae, y una pieza terminal sobre dicho tubo en relación a la cual se mueve dicho apéndice del pasador del picaporte, cuando dicho pasador se mueve en dicho tubo de picaporte, un resorte que se acopla entre dicho pasador de picaporte y la superficie interior de dicha pieza terminal para presionar dicho pasador de picaporte a una posición proyectada, una grapa, patas angulares sobre dicha grapa, formada dicha pieza terminal para proporcionar aberturas a través de las cuales se extienden dichas patas angulares más allá de la pieza terminal en una dirección hacia afuera del tubo del picaporte, superficies de soporte en dichas aberturas sobre las cuales descansan las patas angulares sobre dicha pieza terminal para montar dicha grapa para movimiento pivotal hacia adentro y hacia afuera de la posición de engrane con dicho apéndice del pasador del picaporte, acoplando dichas patas angulares dicha pieza para retener dicha grapa contra movimiento longitudinal hacia adentro de dicho tubo de picaporte, apartándose de dicha pieza terminal, co-actuando dicha pieza terminal con la grapa para evitar movimientos hacia afuera de la grapa, relativamente al tubo del picaporte, un resorte entre el tubo del picaporte y la grapa que presiona dicha grapa para pivotar sobre dichas superficies de soporte hacia la posición de engranaje para detener dicho pasador del picaporte en la posición proyectada, y una superficie interna sobre dicho picaporte que confina dichas patas angulares relativamente a



dichas superficies de soporte, por lo cual mantienen dicha grapa ensamblada a dicha pieza.

2.- Un dispositivo de cerradura, que comprende un tubo de picaporte, un pasador de picaporte que se mueve en dicho tubo de picaporte a posiciones proyectadas y retraídas, y que tiene un apéndice mediante el cual se retrae dicho pasador, una pieza terminal sobre dicho tubo de picaporte relativamente a la cual se mueve dicho apéndice del pasador del picaporte cuando el pasador se mueve en dicho tubo, un resorte que se acopla entre dicho pasador de picaporte y la superficie interior de dicha pieza terminal para presionar dicho pasador del picaporte a la posición proyectada, una grapa, patas angulares sobre dicha grapa, formada dicha pieza terminal para proporcionar aberturas a través de la cual se extienden dichas patas angulares más allá de la pieza terminal en una dirección hacia afuera del tubo del picaporte, superficies de soporte en dichas aberturas sobre las cuales descansan dichas patas angulares sobre dicha pieza terminal para montar dicha grapa para movimiento pivotal hacia adentro y hacia afuera de una posición de engrapado con dicho apéndice de pasador del picaporte, acoplándose dichas patas angulares en dicha pieza terminal para retener la grapa contra movimiento longitudinal hacia adentro del tubo alejándose de la pieza terminal, superficies de limitación a través de las cuales se relaciona la grapa con la superficie interior de dicha pieza terminal para evitar movimientos longitudinales de la grapa hacia afuera del tubo del picaporte, un resorte que presiona dicha grapa para pivotar sobre dichas superficies de soporte hacia la posición de engranaje para retener dicho pa-

338551



sador del picaporte en posición proyectada, y una superficie interior sobre dicho tubo de picaporte que confina dicha porción terminal de la grapa relativamente a dichas superficies de soporte, por lo cual mantiene dicha grapa ensamblada a dicha pieza terminal.

3.- Un dispositivo de cerradura, que comprende un tubo picaporte, un pasador del picaporte que se mueve en dicho tubo del picaporte a posiciones proyectada y retraída, y que tiene un apéndice mediante el cual dicho pasador es retraído, y una pieza terminal sobre dicho tubo relativamente a la cual dicho apéndice del pasador del picaporte se mueve cuando dicho pasador se mueve en dicho tubo de picaporte, un resorte que tiene una parte asentada sobre la superficie interior de dicha pieza terminal, y una parte que se acopla con dicho pasador del picaporte para presionar dicho pasador del picaporte a una posición proyectada, una grapa, formada dicha pieza terminal para proporcionar aberturas superficiales de sustentación para la grapa, una porción de la grapa extendiéndose a través de dichas aberturas en una dirección hacia afuera del tubo y descansando sobre las superficies de sustentación para montar la grapa sobre dicha pieza terminal, para movimiento pivotal, una ulterior porción de la grapa hacia adentro del tubo moviéndose dentro y fuera de una posición de engranaje con dicho apéndice del pasador del picaporte cuando la grapa pivota sobre las superficies de soporte, un resorte que tiene partes extremas opuestas que se relacionan con la superficie interior del tubo picaporte y la grapa, formada dicha grapa con una abertura en relación espaciada de la porción que engrana el apéndice del pasador del

338551



picaporte, y una parte media durvada de dicho resorte últimamente mencionado, acoplada en la abertura en la dicha grapa, por lo cual mantiene el resorte en posición de presionar dicha grapa hacia la posición de engranaje para retener dicho pasador del picaporte en posición proyectada.

4.- Un dispositivo de cerradura, que comprende un tubo de picaporte, un pasador de picaporte que se mueve en dicho tubo del picaporte a posiciones de proyección y retracción, un apéndice sobre dicho pasador de picaporte, mediante el cual se retrae el pasador, una pieza terminal sobre dicho tubo de picaporte relativa a la cual se mueve dicho apéndice del pasador del picaporte cuando dicho pasador se mueve en dicho tubo de picaporte, un resorte que actúa entre dicho pasador de picaporte y la superficie interior de dicha pieza terminal para presionar dicho pasador del picaporte a una posición proyectada, una grapa, formada dicha pieza terminal para proporcionar aberturas con superficies de sustentación para la grapa, una porción terminal sobre dicha grapa que se extiende a través de dichas aberturas más allá de la porción de la pieza terminal en una dirección hacia afuera del tubo del picaporte, formada dicha porción terminal para mantener la grapa contra movimiento longitudinal relativamente a la pieza terminal mientras sostiene la pieza para pivotar sobre dichas superficies de soporte hacia adentro y hacia afuera de la posición de engranaje con dicho apéndice del pasador del picaporte, una superficie sobre dicho tubo de picaporte que confina dicha porción terminal de la grapa relativamente a dichas superficies de soporte para mante-

338551



ner dicha grapa ensamblada relativamente a dicha pieza terminal y un resorte acoplado entre dicho tubo de picaporte y dicha grapa para presionar dicha grapa para pivotar sobre dichas superficies de sustentación a posiciones de engranaje para retener dicho pasador del picaporte en posición proyectada.

5
10
15
20
25
30

5.- Un dispositivo de cerradura, que comprende un tubo de picaporte, una pieza terminal en el extremo posterior de dicho tubo de picaporte, una grapa, patas angulares sobre dicha grapa, formada dicha pieza terminal para proporcionar aberturas a través de las cuales se extienden dichas patas angulares en una dirección hacia afuera del tubo del picaporte, superficies de sustentación en dichas aberturas sobre las cuales descansan las patas angulares para sostener la grapa para movimiento pivotal, ensamblada dicha grapa a la pieza terminal con sus patas acoplándose a dichas superficies de sustentación mediante el movimiento de dicha grapa en una posición transversal en dicho tubo, una parte de dichas patas angulares moviéndose por debajo de dicha pieza terminal para retener dicha grapa relativamente a dicha pieza terminal cuando dicha grapa pivota sobre dichas superficies de soporte, apartándose de dicha posición transversal, un pasador de picaporte, un apéndice sobre dicho pasador del picaporte, moviéndose dicho pasador de picaporte y su apéndice, cuando están ensamblados en dicho tubo de picaporte, entre posiciones proyectadas y retraídas, un resorte que presiona dicha grapa para pivotar sobre dichas superficies de sustentación a una posición de engrane con dicho apéndice del pasador del picaporte, por lo cual retiene dicho pasador



del picaporte en posición proyectada, y dicho apéndice del pasador del picaporte sosteniendo dicha grapa contra movimiento a dicha posición transversal para mantener dicha grapa en relación ensamblada con dicha pieza terminal.

5 6.- Un dispositivo de cerradura, que comprende un tubo de picaporte, un pasador de picaporte que se mueve en dicho tubo de picaporte, a posiciones proyectada y retraída, un apéndice sobre dicho pasador del picaporte mediante el cual dicho pasador es retraído, un pasador de trinquete
10 construido en una pieza de hoja metálica, que tiene un cabezote cóncavo-convexo que termina en superficies coplanares de sustentación sobre dicho pasador de picaporte para moverse deslizadamente en forma relativa al mismo, formado dicho pasador de picaporte con partes que yacen en
15 lados opuestos de los cabezotes del pasador de trinquete cóncavo-convexo, con lo cual guían la cabeza cuando se desliza sobre sus superficies coplanares, una porción integral de la hoja metálica del pasador de trinquete formando el extremo interior del cabezote del pasador de trinquete y
20 extendiéndose en una dirección transversal más allá de dichas superficies coplanares, presentando dicha porción al extenderse transversalmente un lado en relación de enfrentamiento a la superficie terminal interior del pasador del picaporte, un apéndice de guía del resorte proyectado desde
25 el lado opuesto de dicha porción que se extiende transversalmente, un resorte mantenido por dicho apéndice en relación alineada con el cabezote del pasador de trinquete y actuando contra dicho lado opuesto de la porción de hoja metálica que se extiende transversalmente para presionar la
30 porción contra la superficie terminal interna del pasador del

338551



5 picaporte, presionando dicho resorte el pasador de trinque-
te hacia la posición de proyección, una ulterior porción
integral de la hoja metálica del pasador de trinquete for-
mando un apéndice de pasador de trinquete relativamente es-
trecho que se extiende desde la porción que está presionada
10 contra el extremo interior del pasador del picaporte, una
superficie excéntrica formada sobre un borde de dicho apén-
dice de pasador de trinquete, una grapa sobre dicho tubo
de picaporte presionada a resorte hacia una posición de
engranaje con el apéndice del pasador de trinquete, y sos-
teniendo dicha superficie excéntrica del apéndice del pa-
sador de trinquete la grapa fuera de su posición de engra-
naje cuando el pasador de trinquete se mantiene en posición
proyectada por su resorte.

15 7.- Un dispositivo de cerradura.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-
tecede, representado en el dibujo que se acompaña y con
los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de veinte hojas escritas a
máquina por una sola cara.

Madrid,

P. A.

28 MAR 1967
Alberto de Elizabeta
For Forer

BPD/

338551

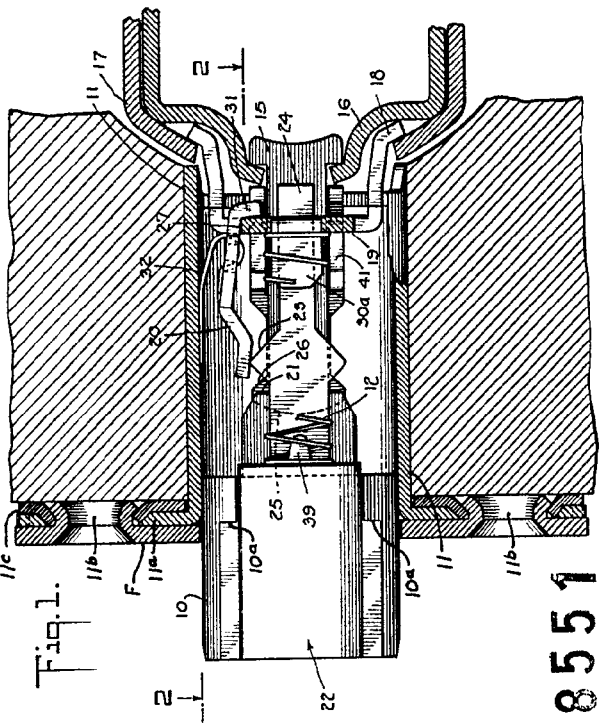


Fig. 1.

338551

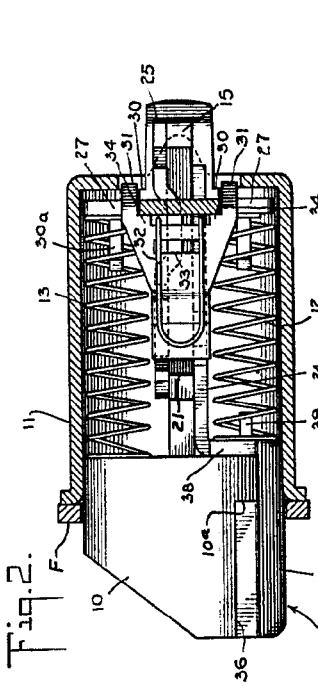


Fig. 2.

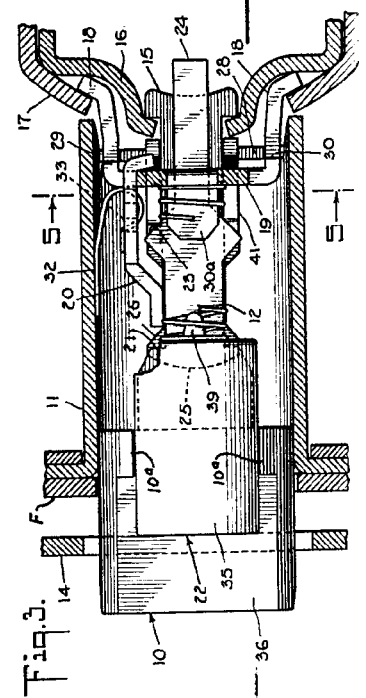


Fig. 3.

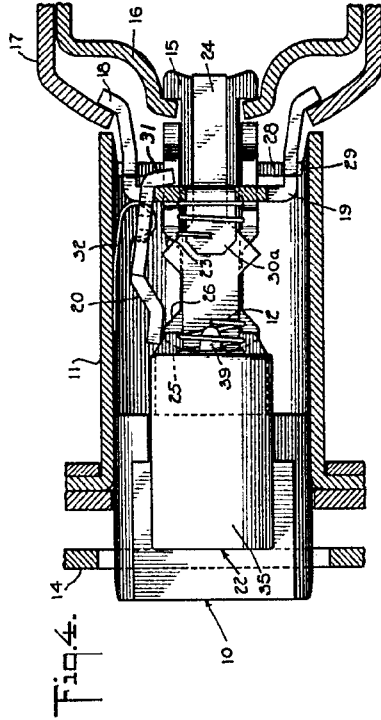


Fig. 4.

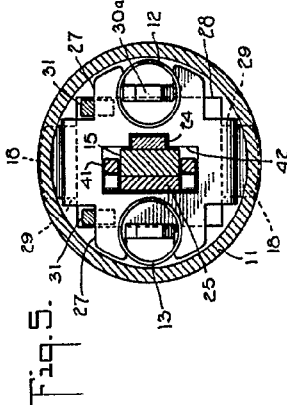


Fig. 5.

338551

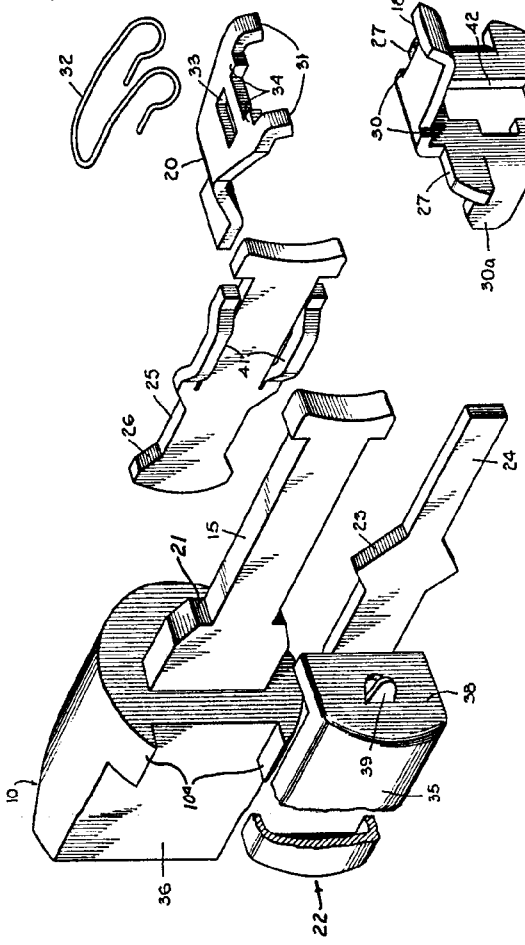


Fig. 6.

Handwritten signature or mark in the top right corner.



Fig. 4.

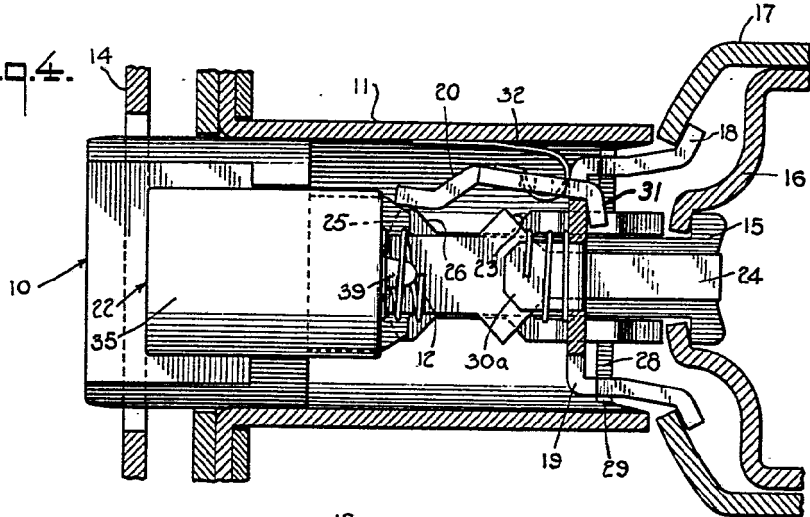
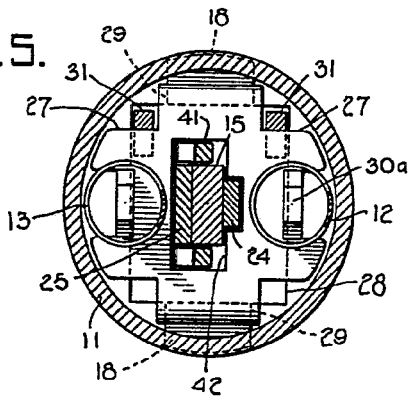


Fig. 5.



338551

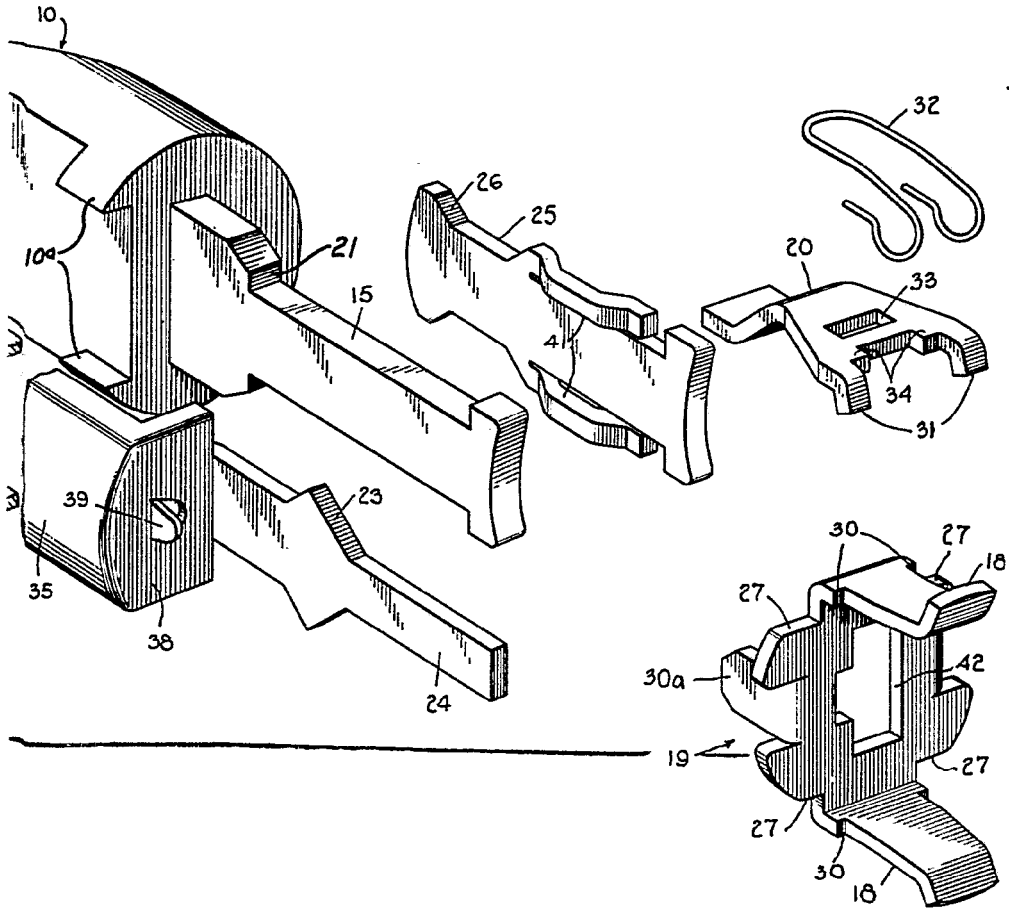


Fig. 6.

Handwritten signature or mark at the bottom right of the page.