



27774

28774

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

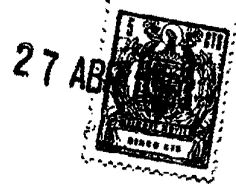
a favor de Don Abram NEIMAN, de nacionalidad francesa, residente en Neuilly (Seine, Francia), 49-53, Avenue de Neuilly, por "MECANISMO DE CIERRE ANTIRROBO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de este invento es un dispositivo contra el robo, y en particular un cartucho antirrobo, para automóviles y asimismo para canoas con motor y aviones, destinado a bloquear la barra de dirección o la palanca de la caja de velocidades o el freno, en asociación con uno o varios circuitos eléctricos indispensables para la puesta en marcha del vehículo, que implica la posición de "garaje" y el mando asociado con el encendido o la bomba de inyección. Este dispositivo contra el robo se caracteriza, a título de producto industrial nuevo, por un mecanismo

287774



- que, cooperando con una muesca adicional de la llave, retiene el pestillo, para liberarlo al ser retirada la llave confiriéndole un movimiento longitudinal o transversal y bloqueándolo de manera irreversible, lo que no limita
5. el sentido del alojamiento del dispositivo contra el robo y permite encastrarlo en el soporte o embellecedor de la barra de dirección en la caja de velocidades o del freno, en cualquier ángulo.
- La figura 1 muestra el montaje del dispositivo contra el
10. robo sobre una dirección, o en una dirección de coche o de un vehículo marítimo o aéreo.
- La figura 2 muestra este montaje en el cárter de una caja de velocidades o de un freno de mano.
- La figura 3 representa el cartucho contra el rebo o sección longitudinal.
15. La figura 4 representa un corte transversal correspondiente a la figura 3.
- La figura 5 es otro corte transversal durante la operación de retirada de la llave.
20. La figura 6 es un corte transversal en la posición: llave retirada, pestillo enclavado en posición de "parada".
- La figura 7 muestra el pestillo en su posición de "parada" correspondiente a la posición de la figura 6.
25. La figura 8 representa este pestillo al pasar de la posición de "parada" a la posición de "garaje".
- La figura 9 representa el pestillo enclavado en la posición de "marcha".

287774

27 APR



- La figura 10 muestra un ejemplo no limitado de montaje del cartucho en una caja clásica, para transformar el cartucho en dispositivo contra el robo adaptable tanto sobre la dirección como sobre la caja de velocidades o la palanca de freno.
5. La figura 11 muestra una variante de este dispositivo contra el robo en corte longitudinal.
- La figura 12 es un corte transversal del cirre.
- La figura 13 muestra el pasador de seguridad.
10. La figura 14 es un corte que muestra la cooperación de este pasador con la llave.
- La figura 15 es un corte longitudinal de este cartucho contra el robo en una caja clásica.
- La figura 16 muestra un corte transversal que explica el funcionamiento del pestillo en su posición de "parada", con la llave no retirada y el seguro garantizado la inmovilización del pestillo.
15. La figura 17, es el mismo corte, pero con la llave retirada y el pestillo liberado, que se ha engatillado.
20. La figura 18 es también el mismo corte, pero con la posición retirada en posición de "garaje".
- Según la figura 1, el cartucho -1- está montado en un alvéolo -2- que puede formar cuerpo con el soporte o envoltura -3- de una dirección. El cartucho es detenido luego por la chaveta acanalada -4- y queda, a causa de ello, inaccesible. El pestillo -15- está listo
- 25.

287774

27A



en cuanto se retira la llave -11-, para encajar en la ranura -6- del manguito -7- montado sobre la barra de dirección -8-.

5. Según la figura 2, el cartucho -1- está encajado en el alvéolo -2-, que forma cuerpo, por ejemplo, con el cárter -3- de la caja de velocidades o la palanca de freno, y su pestillo -11- está listo para encajarse en una placa de agujeros -7- unida solidariamente a dicha palanca -8-.

10. Las figuras 3 a 9 explican, a título de ejemplo no limitativo, el concepto y el funcionamiento de este dispositivo contra el robo, de dimensiones muy reducidas y una de cuyas ventajas consiste en que reduce el número de piezas, entre otras cosas en que suprime la caja que aloja normalmente el cierre, el pestillo, el contactor eléctrico y las piezas accesorias, por el hecho de que el estátor -9-, que sirve en los dispositivos clásicos contra el robo para alojar únicamente el mecanismo del cierre propiamente dicho, sirve, en esta concepción, para alojar, aparte del mecanismo del cierre, el pestillo, el contactor y todos los accesorios.

20. En efecto, en el estátor -9-, que puede hacerse por colcada de un material apropiado, bajo presión por ejemplo, están alojados de manera clásica el rotor -10-, su llave -11- y su sistema de enclavamiento de pistones -13-13'- con sus resortes -13"-, los cuales están encerrados en sus alojamientos respectivos por el pasador -14-.

25. En el mismo estátor está dispuesto el pestillo -15-, sos-

287774

27 AB



tenido por su resorte de impulsión -16-, muy corto por otra parte, así como el sistema de resorte de torsión -17- que actúa sobre el contactor eléctrico de -2- y -3- o más circuitos.

5. Este contactor está compuesto por el rotor -18- montado sobre un semiplano del eje -10'- del rotor -10- y sujetado por un anillo de seguridad -12-. La placa móvil de contacto -19- está alojada en este rotor -18-, así como sus resortes -21-. Este rotor, de material aislante, tiene además una rampa -18'-.
10. El estátor -20- de este contactor, de material aislante, está inmovilizado en la parte inferior de la caja-estátor -9- y sostenido por la guarda metálica -27-, cuyas paredes -27'- son resistentes para dejar que se deslice dentro el pestillo -15-15'-, con el fin de que este pestillo encuentre en este orificio de la guarda un apoyo serio e indispensable cuando se halla en su posición activa según -15"-, mientras que en el lado opuesto la guarda -27- tiene una abertura -27"- para que salga el cable eléctrico -22- de este contactor.
15. La llave -11- tiene, además de sus entallas o dientes de sierra que sirven para actuar sobre los pistones de enclavamiento del cierre, una entalla o muesca suplementaria -11'-, mientras que un pasador -23-, sostenido por un resorte -24-, está alojado en el estátor -9- de modo que, cuando la llave -11- se halla por completo dentro del cierre, este pasador, empujado por su resorte, se engatilla en la muesca o entalla -11'- de la llave. El pestillo -15-15'- simplificado tiene una placa -26- unida
- 20.
- 25.

27 APR



287774

por remache o soldadura con él. Esta placa presenta dos muescas de detención -26'-y -26"-, mientras que su rampa -26'''- coopera con la leva -18'- del rotor del interruptor.

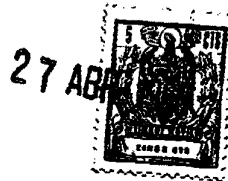
5. El funcionamiento del dispositivo contra el robo se explica en los dibujos de la manera siguiente: mientras la llave -11- está en la cerradura, el pasador -23- bloqueado por la muesca -11'- de la llave, encaja en la muesca -26'- del pestillo -15- y le impide bajar a su posición de engatillamiento -15"- y ello a pesar del empuje de su resorte -16- (véase la figura 4).

10. Desde que se empieza a retirar la llave -11-, el pasador -23'- se sitúa sobre la parte alta de la llave -11'-, queda en la posición de la figura 5 y empieza a liberar el pestillo -15-, que pasa a la posición -15"- (véanse las figuras 3 y 7).

15. Una vez retirada la llave por completo (como en la figura 6), el pasador -23'- desciende por la impulsión de su resorte -24- y, a causa de ello, encaja en la muesca -26"- del pestillo. Se ve que este pasador impide, cuando el pestillo está liberado, que se escamotee este pestillo en tanto que el pasador se halla en dicha posición. Se obtiene pues un endavamiento positivo e irreversible del pestillo en su posición activa.

20. Dando vuelta a la llave encajada en la cerradura, la cooperación de la leva del interruptor -18'- por una parte, y de la rampa -26'''- por otra parte, vuelve el pestillo a su posición de las figuras 3 y 9, pasando por la

25.



287774

5. posición de las figuras 4, 5 y 8, en las cuales el pasador -23'- se sitúa en la muesca -26'- pasando por la rampa -26''- de la plaquita del pestillo; es decir, este pasador impedirá que el pestillo descienda para engatillarse mientras la llave esté completamente encajada en la cerradura.

10. La figura 10 muestra una caja -2- que aloja el cartucho contra el robo y está sujeta por su perno -31- y la tuerca de cabeza arrancable -32- sobre el tubo recubridor -3- de la dirección -8- o del cárter de la caja de velocidades, a título de ejemplo. Esta caja -2- con su cubo -29- puede hacerse fácilmente de chapa, de la misma manera ventajosísima como se fabrican en serie muy grande las uniones de los cuadros de bicicleta.

15. Este conjunto, representado en la figura 10, da la posibilidad de montar el dispositivo contra el robo sobre un vehículo ya hecho. En cambio, si se quiere utilizar este conjunto para un vehículo que se ha de construir, cabe suprimir el cubo y el perno de apriete, para soldar la caja directamente sobre el tubo recubridor.

20.

25. Según la figura 11, el dispositivo contra el robo, del tipo de cartucho, está compuesto de la caja -33-, en la que está alojada la cerradura de pistones o guardas -34-; esta cerradura se acopla, por medio del platillo -36-, con el arrastrador de leva -36-, cuya cola -36''- atraviesa el pestillo -37- para encajarse, por su extremo -36''-, de preferencia en forma de cruz, por una parte en la caja -38- que contiene el resorte de torsión -38'- des-



287774

5. tinado a interrumpir el contacto del encendido cuando se suelta la llave, mientras que el extremo -36"- de este eje está encajado en el rotor -39- del contacto -39'-. En un vaciado -40- hecho en el estátor de la cerradura -34- está alojado el pasador -41-41'-41"-41'''- y asimismo su resorte -42-. El pico de retención -41'- de este pasador permite alojar el pasador en el estátor de la cerradura sin recurrir a charnelas, ejes, etc. y que se mantenga en él por su forma. La parte cintrada -41'''- de este pasador encaja, cuando se hunde la llave en la cerradura, en la muesca -43'- dispuesta para tal objeto sobre la llave. En esta posición, el pestillo -37- queda inmovilizado por el mencionado pasador -41"-, o sea que mientras no se haya retirado la llave de la cerradura, el pestillo no puede engatillarse antes de que el trinquete -41"- del pasador no lo haya soltado.

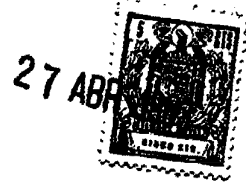
10. La boquilla -41'''- evita el desgaste de esta parte del pasador por su contacto frecuente y su frote con la parte de la llave -43'-43'''-. En cambio, cuando se empieza a retirar la llave en posición de "parada", el saliente -41'''- del pasador se sitúa sobre la parte no mellada -43"- de la llave, el pestillo queda liberado y su resorte -45- lo hace avanzar para que se engatille en la ranura del manguito dispuesto sobre la dirección o la palanca de velocidades del vehículo, de modo que este enclavamiento sólo es posible cuando se retira la llave en posición de "parada". Viceversa, cuando se introduce la llave -43- y se le da la vuelta para llevarla a su posición

15.

20.

25.

287774



de "marcha", se produce el fenómeno contrario. La leva -36- del arrastrador hace retroceder el pestillo y en este momento el pico -41"- del pasador encaja en la muesca -37'- dispuesta para tal fin en el pestillo, a fin de inmovilizarlo.

5.

Para permitir que el pasador -41'- cumpla su función, el rotor -34'- de la cerradura tiene un vaciado -34"- para acercar todo lo posible la entalla del pasador -41"- a la muesca de la llave -43'-, tal como se ve en la figura 14.

10.

La figura 15 muestra como el pestillo -37- está adelgazado en su parte -37'- para recibir mejor el arrastrador -36-36'- y para crear el alojamiento para el resorte impulsor del pestillo -45- y permitir que el eje del arrastrador -36'-36"- gobierne los desplazamientos de dicho pestillo por mediación de la llave.

15.

Estos desplazamientos están por otra parte limitados por el vaciado -37'''- del pestillo, lo mismo que por su tope -37"-; este tope puede aplicarse al pestillo por engaste.

20.

La figura 16 muestra el dispositivo contra el robo en su posición de "parada", con la llave sin retirar. La leva -36- está vuelta en consecuencia y el pasador -41- está encajado en la entalla -37'-, o sea que el pestillo -37- no puede todavía engatillarse.

25.

En la figura 17, la llave -43- ha sido retirada y el pestillo -37- se ha adelantado hasta el tope, mientras el pasador -41- se ha deslizado sobre la rampa -47-



287774

para engatillarse en la talla -46-, la cual es un poco más profunda que la entalla -37'-, de modo que el pestillo -37- queda enclavado por el pasador en esta posición, con la llave retirada.

5. Según la figura 18, al introducir la llave y darle vuelta, la leva -36- ha girado para hacer retroceder el pestillo; el pasador -41- se ha vuelto a engastar en la entalla -37'- para enclavar el pestillo en posición de "marcha".

10. El conjunto de este sistema permite que no se haga mover el pestillo entre las posiciones de "marcha"- "garaje"- "arranque". El pestillo de engaste únicamente en la posición de "parada" cuando se procede a retirar la llave; todo esto sin espacio especial suplementario. El rearme de su resorte -45- se hace por mediación de la parte -36- del arrastrador de leva.

15. Se comprende que la modalidad de realización del invento que se ha descrito aquí con referencia a los dibujos adjuntos se expone a título meramente indicativo y no limitativo en absoluto, y que cabe aportar numerosas modificaciones sin por ello separarse de este invento, particularmente asociado el mando del arrancador al contactor o suprimiéndolo.



287774

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Mecanismo de cierre antirrobo, en particular cartucho contra el robo, para automóviles así como para canoas de motor y aviones, destinado a bloquear la barra de dirección o la palanca de la caja de velocidades o del freno, asociado con uno o varios circuitos eléctricos indispensables para la puesta en marcha del vehículo, caracterizado por el hecho de comprender un dispositivo que coopera con la llave, al contactor y el pestillo, para retenerlo en sus posiciones inactivas de "marcha"- "garaje" y "arranque, en tanto que la llave está completamente encajada en la cerradura, y para causar el empuje del pestillo y su enclavamiento positivo e irreversible tan pronto como se retira la llave de su posición "parada".
- 10.
- 15.

20. 2. Mecanismo de cierre antirrobo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que dicho dispositivo está constituido por la cooperación de un pasador o una lámina de resorte con el pestillo de rampa y tope y con un diente de fijación suplementario de la llave y, a veces, con la llave del rotor del contactor.

25. 3. Mecanismo de cierre antirrobo, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado esencialmente por el hecho de que este pasador proporciona, además, una enta-

287774 27A



lla de enclavamiento adicional al sistema clásico de cierre de la cerradura.

5. 4. Mecanismo de cierre antirrobo, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el estator que recibe el rotor para formar la cerradura sirve y substituye asimismo la caja para recibir y guiar el pestillo de enclavamiento, el contactor y todo el mecanismo del sistema contra el robo, haciendo superflua una caja especial.
10. 5. Mecanismo de cierre antirrobo, de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2 y 4, caracterizado esencialmente por el hecho de que la guarda que protege y fija el contactor eléctrico sirve al mismo tiempo para guiar el pestillo al procurarle el apoyo indispensable.
15. 6. Mecanismo de cierre antirrobo, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, en el que la entrada de la llave es perpendicular al pestillo de enclavamiento, caracterizado esencialmente por el hecho de que el pasador actuará directamente sobre el pestillo para detenerlo en la posición de marcha y asimismo en la posición de seguridad, de manera positiva e irreversible, en cuyo caso la cerradura actúa sobre el pestillo por medio de un arrastrador de leva, cuya cola actúa sobre el contactor eléctrico pasando por un orificio dispuesto en el pestillo.
20. 7. Mecanismo de cierre antirrobo.
- 25.

Todo ello según queda descrito y reivindicado

287774



en la presente memoria descriptiva, que consta de trece hojas
foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 27 de Abril de 1963

Abram WEIMAN

p.a. L. PONTI

A large, stylized handwritten signature in black ink is written over the typed name 'Abram WEIMAN' and the address 'p.a. L. PONTI'. The signature is cursive and appears to be 'Abram Weiman'.

FIG. 1

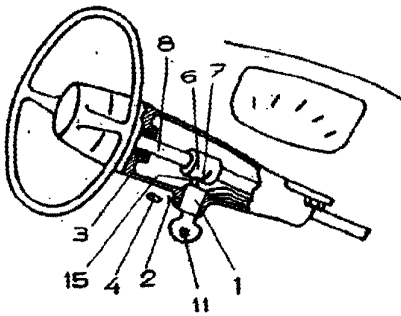


FIG. 2

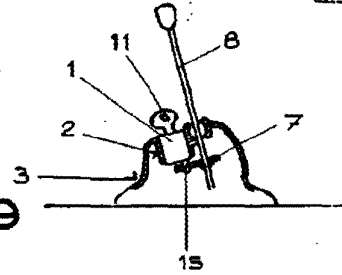


FIG. 3

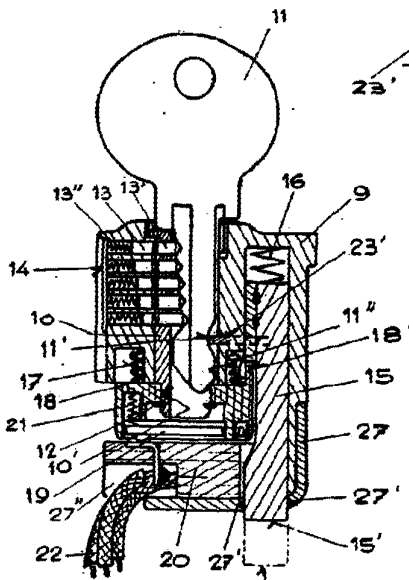


FIG. 9

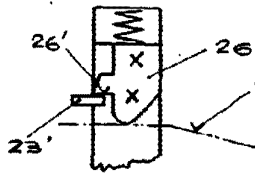


FIG. 4

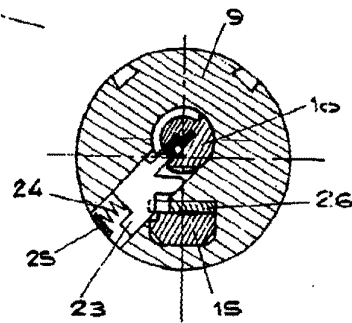


FIG. 5

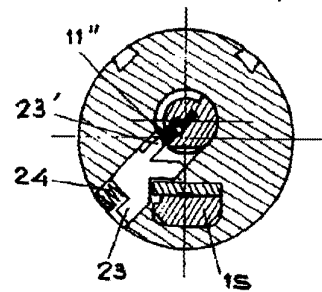


FIG. 8

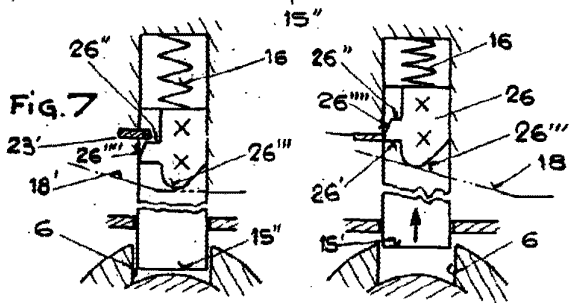


FIG. 6

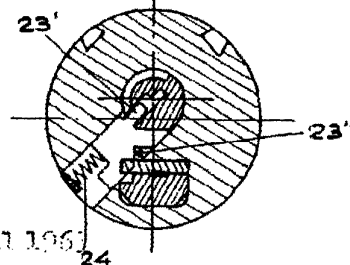
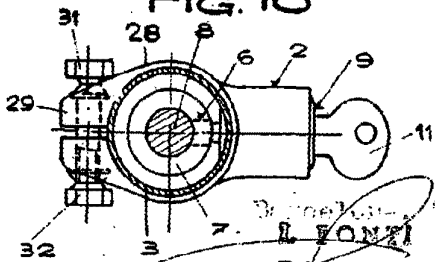


FIG. 10



Deposited April 1961
 7. L. FONZI
 24

100424

FIG. 12

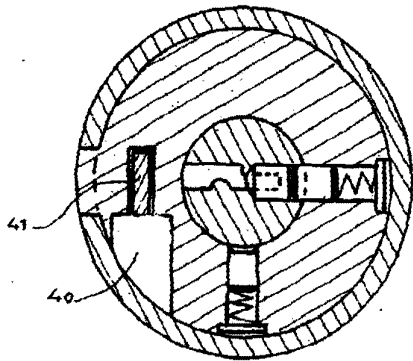


FIG. 11

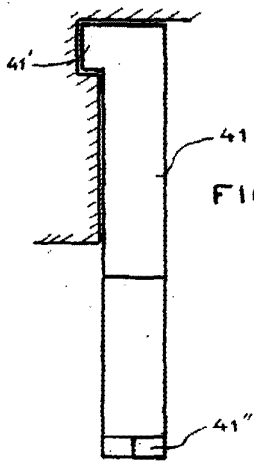
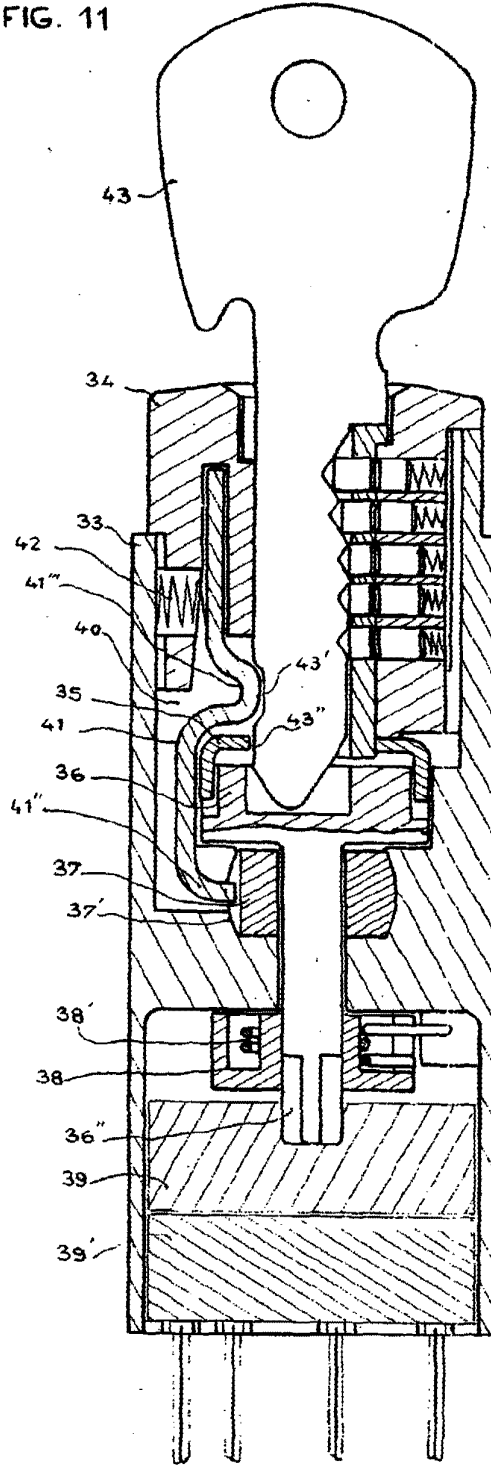


FIG. 13

FIG. 14

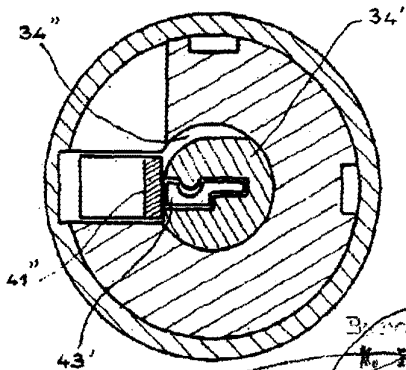
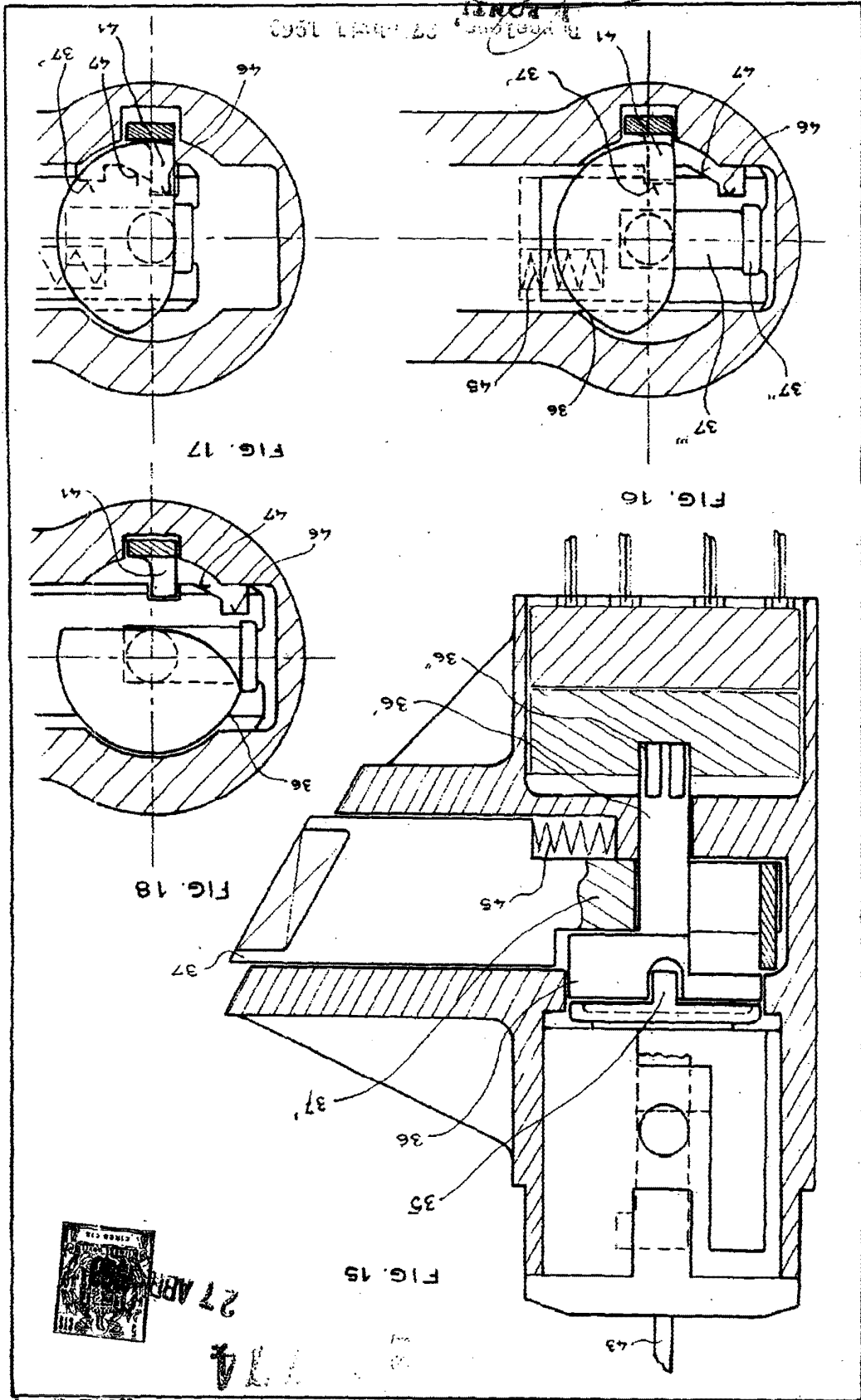


FIG. 11

BRUCE LLOYD, 27 April 1962. 27 At
K. FONTE



RE S. HOTOS
HO. B. NO. 3

ABRAHAM NEUMAN



27 APR 1961

1174

U.S. PATENT OFFICE
APR 27 1961