

361439

PATENTE DE INVENCION

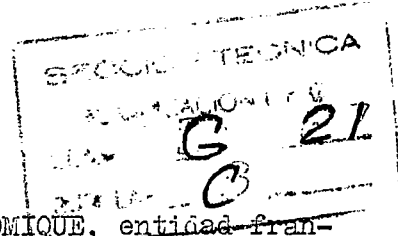
B.2590.3.



Memoria Descriptiva

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE DISPOSITIVOS DE TRACCION DE TRINQUETADO Y DESTRIQUETADO AUTOMATICOS, PRINCIPALMENTE PARA ABRIR Y CERRAR UN CAJON A DISTANCIA"



Solicitante: COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE, entidad francesa, residente en 29, rue de la Fédération, Paris 15e, Francia.

La presente invención se refiere a un dispositivo de tracción por trinquetado y destrinquetado automáticos, principalmente para abrir y cerrar un cajón a distancia.

5. Se refiere más particularmente, entre los



- dispositivos de éste género, a las pinzas utilizadas para abrir y cerrar a distancia los cajones de los recipientes de transporte de materiales peligrosos, principalmente radioactivos.
5. Tiene por finalidad sobretodo hacer los mencionados dispositivos de tal modo que respondan mejor que hasta el presente a las diferentes exigencias de la práctica, principalmente para que permitan una realización completamente automática de
10. éstas operaciones, a partir de una palanca manual o de un gato hidráulico, con una seguridad mejorada con relación al personal de maniobra.
15. Consiste principalmente - al mismo tiempo que en disponer el cuerpo de una pinza de aprehensión en la extremidad de un vástago que comprende medios de acción sobre la palanca de la mencionada pinza y que permite dar a ésta palanca dos posiciones: una posición "delante" y una posición "atras" a 45° la una de la otra, accionar por el mencionado
20. gato un nucleo entre dos posiciones igualmente situadas a 45° y provistas de un trinquete, siendo el mencionado nucleo solidario con un trinquete que arrastra, en el caso de paso de la posición "atras" a la posición "delante", un eje, dentado al nivel
25. del mencionado nucleo, y que comprende una parte central con 4 platos cuya rotación de 45° acciona el cierre, y permite la apertura por un resorte, de las dos mandíbulas pivotantes de la mencionada pinza.
30. Consiste además - poniendo a parte ésta



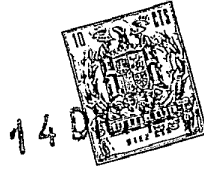
disposición principal - en otras diferentes disposiciones que se utilizan preferentemente al mismo tiempo, a considerar separadamente o según sean las combinaciones técnicas posibles, principalmente:

- 5. - el mencionado vástago es el pistón de un gato hidráulico y el mencionado cuerpo de pinza se desplace sobre dos discos, sobre dos bandas de rodamiento que comprenden dos topos, "delante" y "detrás",
- 10. - la mencionada palanca, - el mencionado vástago es una palanca manual que comprende una empuñadura y una varilla de accionamiento por resorte para tirar de la mencionada palanca, - el mencionado trinquete del mencionado núcleo está asegurado por un punzón de resorte que lleva el mencionado cuerpo de pinza.
- 15.

De cualquier forma se comprenderá mejor por medio del complemento de descripción que sigue, y de los dibujos anexos, no dándose los mencionados dibujos y complemento, bien entendido, más que a título indicativo y de ningún modo limitativo.

En los dibujos anexos:

- 20. -La figura 1 es una vista en sección vertical aa de la figura 3 de una primera forma de realización de un gato hidráulico según la invención.
- 25. -La figura 2 es una vista en corte vertical bb de la figura 3.
- La figura 3 es una vista en corte horizontal cc de la figura 1.
- 30. -y la figura 4 es una vista en sección vertical dd



una segunda forma de realización de un dispositivo según la invención.

5. Como se ve sobre las figuras 1, 2 y 3 el dispositivo según la invención puede montarse al final del vástago 1 del pistón de un gato hidráulico y él estar fijado por un eje 3.

10. El cuerpo 5 de la pinza está soportado y guiado por dos discos tales como 7 de ejes tales como 9 que se desplazan sobre una banda de rodamiento 11 que comprende un tope delantero 13 y un tope trasero 15. Estos topes actúan sobre la palanca 17 solidaria con el núcleo 19 y que provocan una rotación alternativa de 45° de éste núcleo sobre el cual está montado el trinquete 21 de eje 23, mantenido a presión por el resorte 25 con el pasador 27. El trinquete 21 arrastra al eje dentado 29 en rotación sucesiva de 45° en el sentido de las agujas de un reloj. Este eje 29 comprende en su parte central un perfil 31 con 4 platos que presentan en cada ángulo una posición de su circunferencia. En cada rotación de 45°, el eje 29 presenta pues bajo el talón de las mandíbulas 33 y 35 de la pinza, bien un plato, bien un remate. Cuando se trata de un plato el resorte 37 actúa sobre las mandíbulas que se abren por rotación alrededor de sus ejes 39 y 41. Cuando se trata de un remate, los talones de éstas mandíbulas están quietos, lo que determina el cierre de las mandíbulas de la pinza. Un dispositivo de trinquetado, compuesto de un punzón 43 y de un resorte 45, que mantiene el núcleo 19 en una

15.

20.

25.

30.



de sus dos posiciones posibles a 45° la una de la otra, merced a sus señales 47 y 49.

5. Al comienzo, el vástago 1 del gato, está encajado, la palanca 17 está en su posición hacia delante 17a y la pinza está abierta. Se provoca entonces la salida del vástago 1 del gato abriendo el ciclo de funcionamiento. Al final del recorrido del gato, la palanca 17 cae sobre el tope 13 lo que impone una rotación de 45°, en el sentido de las agujas de un reloj. El núcleo 19 y el trinquete 21 efectúan el mismo movimiento arrastrando al eje 29 el mismo valor. Esto tiene por efecto, en frente de las mandíbulas 33 y 35, presentar dos remates del perfil 31 bajo los talones de éstas y provocando el cierre de la pinza sobre el eje 48 de aprehensión del cajón 50. Habiendo sido éste último previamente destrinquetado se puede entonces actuar la apertura del gato y como consecuencia la apertura del cajón atraído por la pinza. Al final de la carrera, la palanca 17 bascula de nuevo hacia delante para tomar la posición 17a por el tope 15, lo que hace pasar el trinquete 21 al diente siguiente del eje 29.
- 10.
- 15.
- 20.

25. Se provoca el cierre del cajón 50 provocando una nueva apertura del vástago 1 del gato. Al final de la carrera, la palanca 17 bascula de nuevo hacia atrás por el tope 13 lo que tiene por efecto provocar la rotación de 45° del eje 29 y colocar así dos platos enfrente de las mandíbulas 33 y 35.
30. La pinza se abre por acción del resorte 37. Basta



entonces accionar la apertura del vástago 1 del gato, el cajón 50 permanece en su sitio, y la pinza se retira.

5. El funcionamiento del dispositivo se resume pues así:

10. Al comienzo la pinza está abierta. Al final del recorrido de avance, se cierra automáticamente. A su vuelta atrae el cajón, que se abre. En el segundo recorrido de avance, la pinza está siempre cerrada y devuelve el cajón a su sitio. Al final del recorrido, el cajón está cerrado y la pinza se abre. Al final del segundo recorrido de vuelta, la pinza vuelve a su posición de partida y al estado en que se encontraba, es decir abierta y presta para un nuevo ciclo de funcionamiento.

15. Pero el dispositivo según la invención puede estar montado y accionado de cualquier forma posible, y principalmente, como se ve en la figura 4, en la que se reconocen sus principales elementos, en la extremidad de una palanca 51 de maniobra manual, sin que el automatismo del funcionamiento de la pinza, en si mismo, quede afectado,

20. Basta entonces provocar el desplazamiento alternativo de la palanca 17 por simples enganches sobre las asperidades circundantes.

25. Igualmente se puede, como se ve en la figura 4 proveer una empuñadura 53, que actua sobre un manguito 55 cuya ranura 57, en la que desliza un teton 59, provoca el paso de un vástago 61 de una posición "delante" a una posición "detrás", el vástago

14 DIC. 1968

tago 61 arrastra a su extremidad la palanca 17 en una de sus dos posiciones. Un cerrojo 63 de resorte 65 puede proveerse ventajosamente sobre el manguito 55.

5. Quede bien entendido, y como resulta por otra parte de lo que antecede, que la presente invención no se limita de ningún modo a los modos de aplicación ni a los ejemplos de realización particularmente descritos y representados; por el contrario abarca todas las variantes.
- 10.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Francia, con fecha 14 de diciembre de 1.967, bajo el número PV. 132.279, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita
15. Patente de Invención por 20 años en España, sobre:
- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE DISPOSITIVOS DE TRACCION DE TRINQUETADO Y DESTRIQUETADO AUTOMATICOS, PRINCIPALMENTE PARA ABRIR Y CERRAR UN CAJON A DISTANCIA"; caracterizandose por lo siguiente:
- 20.
- 25.
30. 1ª.- Perfeccionamientos en la construcción



de dispositivos de tracción de trinquetado y des-
trinquetado automáticos, principalmente para abrir
y cerrar un cajón a distancia, caracterizados por-
que se dispone el cuerpo de una pinza de aprehen-
5. sión en la extremidad de un vástago que comprende
medios de acción sobre un gato de la mencionada
pinza y que permiten dar a éste gato dos posiciones:
una posición "delante" y una posición "detrás" a
45° la una de la otra, se acciona por el menciona-
10. do gato un núcleo entre dos posiciones igualmente
a 45° y provisto de un trinquete, siendo solidario
el mencionado núcleo a un trinquete que arrastra,
en el caso de paso de la posición "detrás", un eje,
dentado al nivel del mencionado núcleo, y que com-
15. prende una parte central con cuatro platos cuyas
rotaciones de 45° accionan el cierre, y permiten a-
brir por un resorte, las dos mandíbulas pivotantes
de la mencionada pinza.

20. 2ª.- Perfeccionamientos según la reivin-
dicación 1ª, caracterizados porque el mencionado
vástago y el pistón de un gato hidráulico y el men-
cionado cuerpo de pinza se desplazan merced a dis-
cos sobre bandas de rodamiento que comprenden dos
topes "delante" y "detrás", que permiten actuar so-
25. bre el mencionado gato.

30. 3ª.- Perfeccionamientos según la reivin-
dicación 1ª caracterizados porque el mencionado vás-
tago es una palanca manual que comprende una empu-
ñadura y una palanca accionada por resorte para el
arrastre del mencionado gato.



14 DIC. 1968

4ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª caracterizados porque el mencionado trinquete del mencionado nucleo está asegurado por un punzón de resorte dispuesto en el mencionado cuerpo de pinza.

5.
5ª.- "Perfeccionamientos en la construcción de dispositivos de tracción de trinquetado y destrinquetado automáticos, principalmente para abrir y cerrar un cajón a distancia", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

10.

Esta memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

14 DIC. 1968

Madrid,

COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE.

A GOMEZ ACEBO Y MOJER
C. de Ferraz, 47, Madrid - España

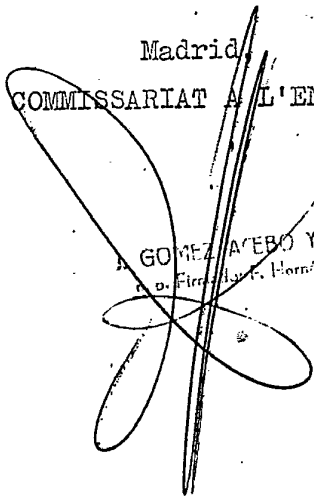




FIG.1

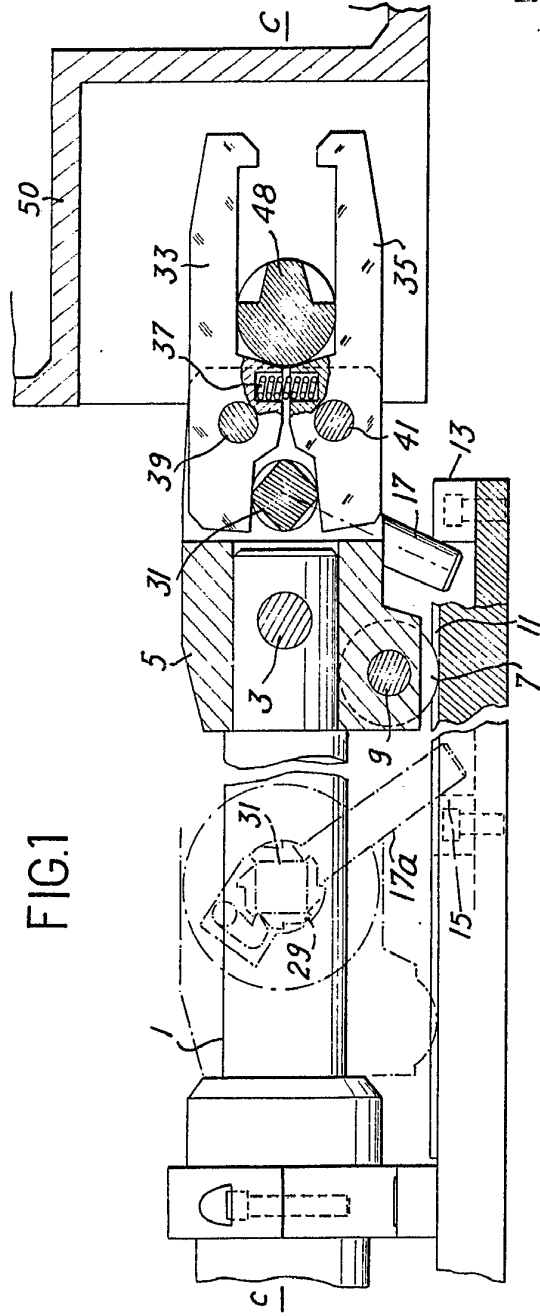
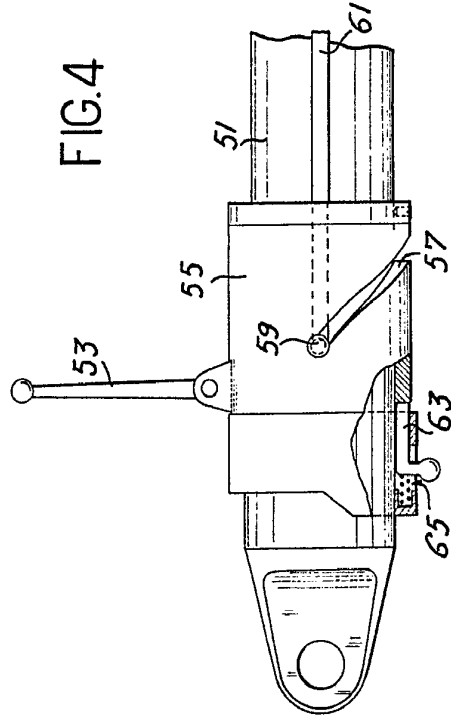


FIG.4



14 DIC. 1989

GENEZ ALERIO Y MOJEBI

INGENIERO EN ELECTRICIDAD

FIG.1

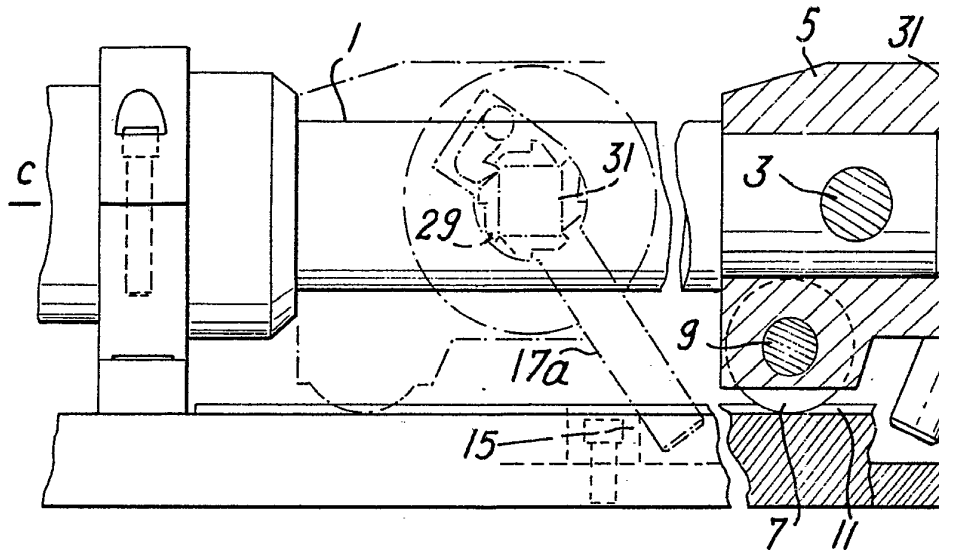
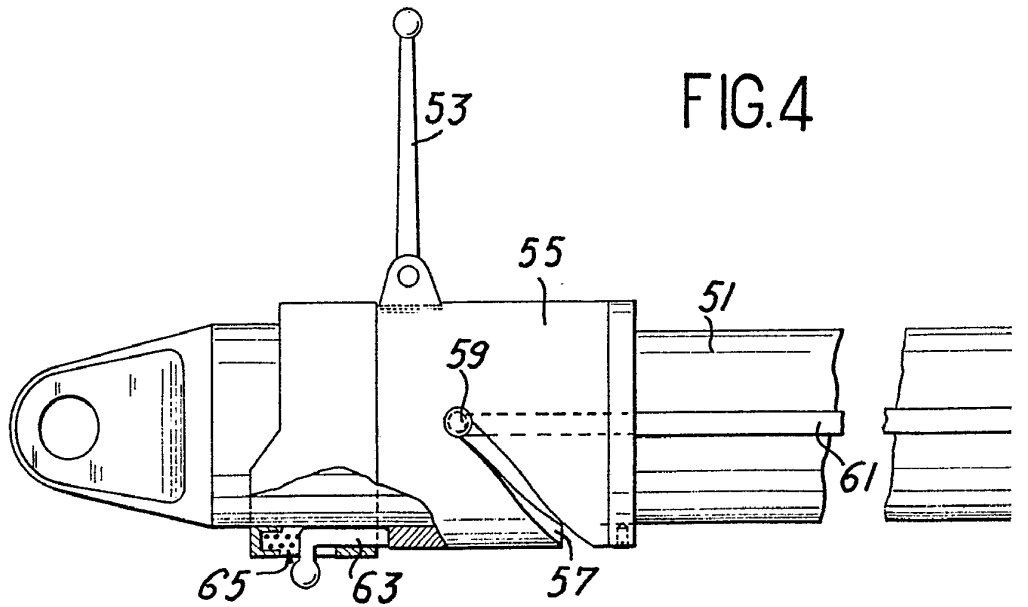
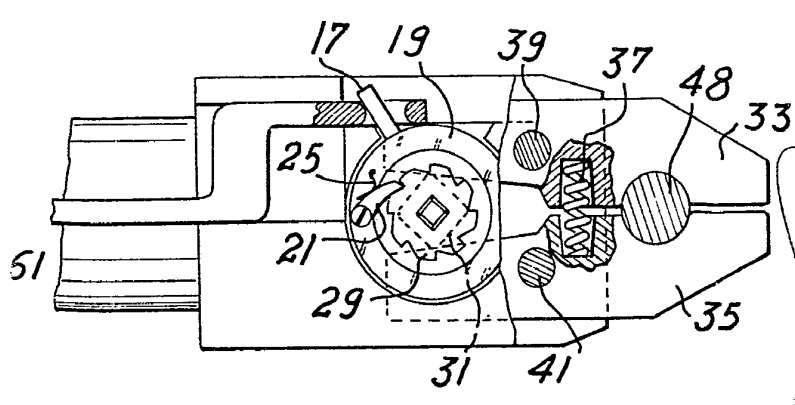
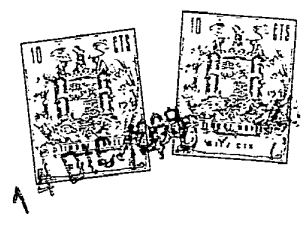
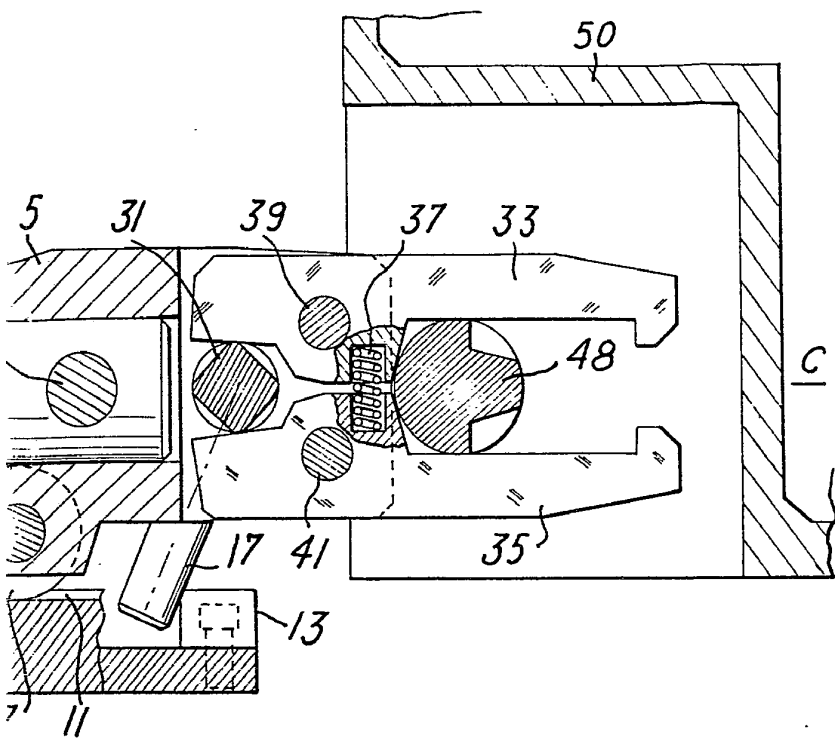


FIG.4





14 DIC 1988

[Handwritten signature]

GOMEZ ACEBO Y MODET

[Small illegible text]

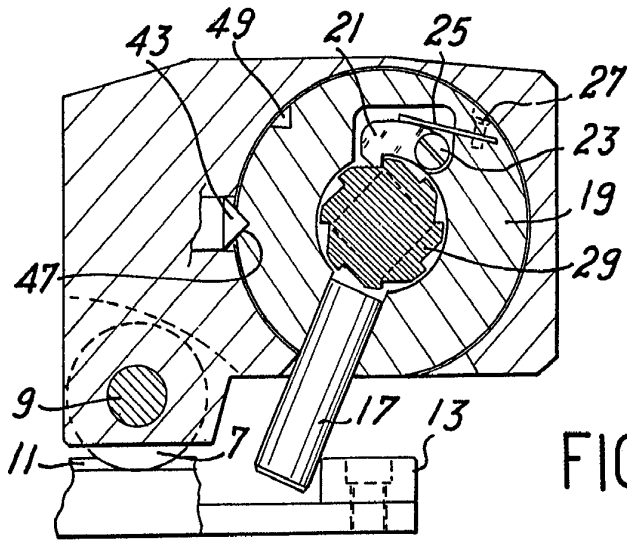


FIG. 2

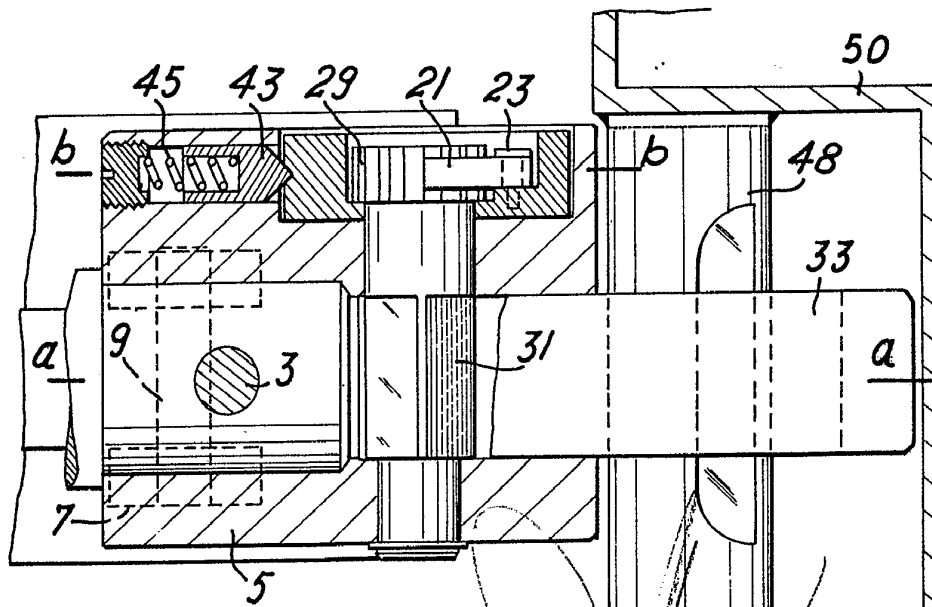


FIG. 3

14 DIC. 1950

BRITISH PATENT OFFICE
LONDON