



28 ENE

308941

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE CERRADURAS DE PERCUSION", a favor de D. José Jardí Serralta, de nacionalidad española, domiciliado en Parets del Vallés (Barcelona), Vía General Aranda, 9.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a unas mejoras introducidas en la fabricación de cerraduras de percusión, las cuales aportan notables ventajas sobre los procesos actualmente seguidos para dicha fabricación, en particular a lo que se refiere a lograr una mayor economía de fabricación y eficacia en el funcionamiento en la cerradura.

Como es sabido, la fabricación de cerraduras



- comprende de modo usual el montaje de diversos tipos de remaches y tornillos para la unión de los diferentes elementos entre sí, lo cual constituye un inconveniente de cierta importancia, no solamente por el considerable consumo de mano de obra para el montaje de dichos elementos, sino también por la seguridad relativamente reducida que presentan tales elementos, puesto que tanto tornillos como remaches pueden ocasionar a la larga ciertos inconvenientes, especialmente si deben sufrir operaciones de desmontaje para reparación.

- La finalidad de las mejoras objeto de la presente Patente estriban en reducir al mínimo la mano de obra necesaria para la fabricación de la cerradura, evitando además de un modo completo el uso de tornillos o remaches y proyectando de un modo conjunto la cerradura para que los diferentes elementos queden encajados entre sí, de forma que en muchos casos se tenga una fijación de las posiciones relativas de las diferentes piezas, sin órganos que las fijen rígidamente entre sí.

- De un modo esencial las mejoras objeto de la presente Patente, comprenden la constitución de la caja envolvente mediante dos piezas laminares que coinciden por sus bordes y mediante la unión por pequeñas pestañas dobladas en los extremos, efectúan la retención de la placa frontal de la cerradura y de una pieza posterior de cierre de la caja, consiguiendo a la vez la inmovilización de las dos piezas dichas, quedando constituida por lo tanto la caja de un modo muy simple y eficaz. Los órganos internos quedan constituidos por una pieza portadora del pestillo, la cual es de estructura asimismo laminar y queda unida a dicho pestillo por fusión directa de una pieza sobre la otra, evitán-



dose por lo tanto la disposición de órganos de fijación accesorios.

- Estas mejoras se extienden asimismo a los pivotes de accionamiento manual de la cerradura, constituyéndose dichos pivotes por medio de piezas cilíndricas que atraviesa la pieza laminar portadora del pestillo y que coinciden por dimensiones en el interior de la caja, de forma que es muy reducido su posible juego axial, por lo cual cumplen correctamente con su cometido sin necesidad de órganos de fijación intermedios y abaratando por lo tanto de modo notable la fabricación.

- Asimismo dichos resortes antagonistas quedan guiados por un extremo por unas pequeñas embuticiones perforantes de la pieza de cierre de la caja envolvente, mientras que por el otro extremo actúan sobre pequeñas piezas anulares que se apoyan sobre la pieza laminar portadora del pestillo.

- Asimismo, el montaje del escudo delantero visible de la cerradura, sobre la pieza constructiva del escudo interno o pieza frontal, se hace simplemente por superposición de dicho escudo sobre aquélla, siendo los mismos medios de fijación de la cerradura a la puerta los que, a la vez, llevan a cabo la fijación del escudo con respecto a la cerradura, al retener ambos elementos entre sí.

- Para su mejor comprensión, se adjuntan a título de ejemplo, unos dibujos explicativos de las mejoras objeto de la presente Patente.

La figura 1 es una sección longitudinal de una cerradura completa que incorpora las presentes mejoras.

- La figura 2 es una vista frontal de la propia cerradura.



La figura 3 es una vista posterior de la misma cerradura, apreciándose en la figura 4 una sección transversal con el plano de corte A-A de la figura 1.

5. La figura 5 es una vista lateral de la cerradura con el escudo postizo montado y con una sección parcial.

La figura 6 es una sección transversal por el plano de corte D-E de la figura 1.

La figura 7 es un corte longitudinal de la cerradura por el plano C-C de la figura 1.

10. La figura 8 es una sección en detalle por el plano F-F.

La figura 9 es una vista en planta desde la parte superior de la propia cerradura.

15. Tal como se aprecia en las figuras, las mejoras objeto de la presente patente comprenden de modo esencial la constitución de una caja externa envolvente de los órganos de la cerradura por medio de dos piezas laminares -1- y -2- las cuales quedan unidas entre sí y a las piezas que forman la pared posterior o de cierre -3- de la cerradura y la pieza laminar -4- frontal receptora del escudo, de modo que se logra la unión rígida en todas ellas constituyendo la caja, sin necesidad de remaches ni otros órganos accesorios. Para ello, se recurre a la disposición de dos pequeños puentes embutidos -5- y -6- en la pieza -4-, en cuyo interior se introducen las patillas dobladas superiores -34- e inferiores -7- respectivamente, de ambas piezas constitutivas de la caja, lográndose así una retención rígida de las mismas y complementándose con la pieza posterior -3- que hace tope en los bordes posteriores de las piezas -1- y -2-, figura 8, efectuándose el doblado de las pestañas -8- y -9-, superiores e inferiores especialmente de dichas piezas -1- y -2-, sobre

20.

25.

30.

- 5 - 30974 1 28 ENE



la placa de cierre -3- y alojándose en las escotaduras -10- y -11- superior e inferior respectivamente de dicha pieza posterior de cierre -3-.

- Estas mejoras se extienden asimismo a la constitución de los órganos internos de la cerradura, siendo esencial la pieza laminar -12-, la cual es solidaria del pestillo -13- que está unido directamente por fusión sobre aquél poseyendo una estructura general en U cuyos brazos -14- y -15- son portadores de los pivotes impulsores para la apertura de la cerradura y asimismo actúan sobre los resortes antagonistas. En el primer caso, los pivotes -16- y -17- quedan alojados en sendos orificios de dicha pieza y longitud, figura 8, de forma que permite solamente un juego muy reducido de desplazamiento axial, por lo que su posición en funcionamiento es correcta sin necesidad de ningún órgano accesorio.
- 5.
- 10.
- 15.

- Para el accionamiento de los resortes antagonistas -18- y -19-, en el interior de la caja de la cerradura quedan alojadas sendas piezas angulares -20- y -21-, figura 8, las cuales reciben de un modo directo la presión de sus respectivos resortes, actuando sobre los correspondientes escalones de la pieza -12-, en los brazos -14-. De este modo se logra que la presión de dichos resortes sea regular y uniforme, evitando el torcimiento de los resortes. Además, dichos resortes -18- y -19- quedan guiados por el otro extremo por los bordes salientes de sendas embuticiones -22- y -23- de la pieza posterior de cierre -3-.
- 20.
- 25.

- El accionamiento de la cerradura se lleva a cabo por medio de las piezas laminares -24- y -25-, figura 4, las cuales quedan encajadas en sendos orificios laterales -26- y -27- de las piezas constituyentes de la caja
- 30.



de la cerradura, poseyendo además dichas piezas sendas expansiones -28- en forma de sectores circulares, figura 2, que reciben a los pivotes -16- y -17-, facilitando por lo tanto la apertura de la cerradura por medio de la manecilla de tipo convencional, cuyo vástago encaja en los orificios -29- y -30- de forma cuadrada que poseen dichas piezas laminas -24- y -25-.

Estas mejoras se extienden asimismo al montaje del escudo frontal de la cerradura, tal como se aprecia en la figura 3, de modo que dicho escudo o pieza frontal -31- queda adaptado sobre la pieza -4- de modo que las embuticiones -32- y -33- que aquélla posee, encajan en sendos orificios de la pieza -4-, centrándose por lo tanto sobre la misma posibilitando que con los nervios propios para la fijación de la cerradura en la puerta o similar donde vaya ajustada, se consiga además la fijación del escudo -31-, el cual no requiere por lo tanto ninguna clase de elementos accesorios de fijación para sí.

Se comprende que mediante la aplicación de las mejoras descritas se consigue que la cerradura posea una estructura rígida y eficaz, sin necesidad de elementos accesorios de unión de sus órganos, posibilitando por lo tanto una fabricación económica y una prolongada duración.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos anteriormente descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

1.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de cerraduras de percusión, caracterizados por comprender la constitución de la caja envolvente de la cerradura por medio de



- dos piezas laminares laterales, simétricas, en combinación con una pieza posterior de cierre y una pieza frontal receptora del escudo, efectuándose la unión entre sí o el rebatimiento de unas pestañas delanteras situadas en los
5. bordes superior e inferior de las piezas simétricas, en el interior de sendas embuticiones de la pieza receptora del escudo, complementándose con el rebatimiento de unas pestañas posteriores análogas, en el interior de sendas pequeñas escotaduras superiores e inferiores de la pieza posterior de cierre, la cual hace además tope frontal contra los bordes extremos en dichas piezas simétricas, lográndose la unión rígida de todas las piezas.
- 2.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de cerraduras de percusión, caracterizados porque la pieza inferior portadora del pestillo, la cual es de estructura asimismo laminar y queda unida a dicho pestillo por fusión directa de una pieza sobre la otra, y lleva montados en sendos orificios superior e inferior, dos pivotes de accionamiento manual de la cerradura, los cuales pueden girar en sus alojamientos poseyendo un juego pequeño longitudinal en el interior de la caja, puesto que su longitud coincide prácticamente con la anchura de la misma.
- 15.
- 20.
- 3.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de cerraduras de percusión, según la reivindicación 2, caracterizados porque el elemento laminar portador del pestillo posee en su parte posterior unos entrantes en los que se apoyan sendas piezas laminares en ángulo y cuyas anchuras coinciden en el interior de la caja envolvente que recibe los resortes antagonistas repartiendo de modo regular su tensión.
- 25.
- 30.
- 4.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de cerraduras de percusión, según la reivindicación 3, caracterizados



porque la pieza posterior de cierre de la caja envolvente de la cerradura posee sendas embuticiones perforantes que dan lugar a sendos centrajes para los resortes antagonistas que actúan sobre la pieza portadora del pestillo.

5. 5.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de cerraduras de percusión, según la reivindicación 3, caracterizados porque el accionamiento manual de la cerradura se lleva a cabo por medio de sendas piezas laminares encajadas en orificios de las piezas simétricas constituyentes de la caja envolvente y dotadas de sendas expansiones en forma de sector circular que establecen contacto con los pivotes montados con capacidad de giro y deslizamiento sobre la pieza portadora del pestillo.
10. 6.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de cerraduras de percusión, según la reivindicación 1, caracterizados porque la pieza constitutiva del escudo queda adaptada frontalmente a la pieza laminar de soporte y posee sendas embuticiones para su encaje con los correspondientes orificios de dicha pieza laminar de soporte, efectuándose su unión solidaria con los mismos elementos de fijación de la cerradura.
15. 20. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

25. 7.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE CERRADURAS DE PERCUSION".

Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos.

Barcelona, 28 ENE 1965.

P.A. de D. José Jardí Serralta,

308941 B-B

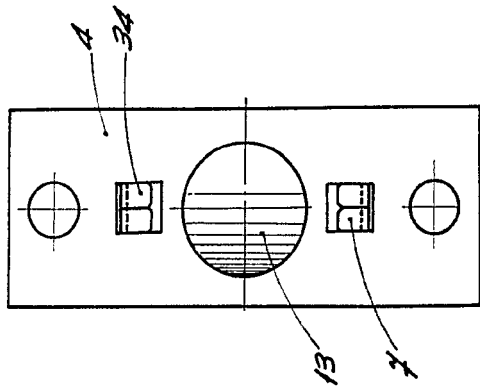


Fig. 2

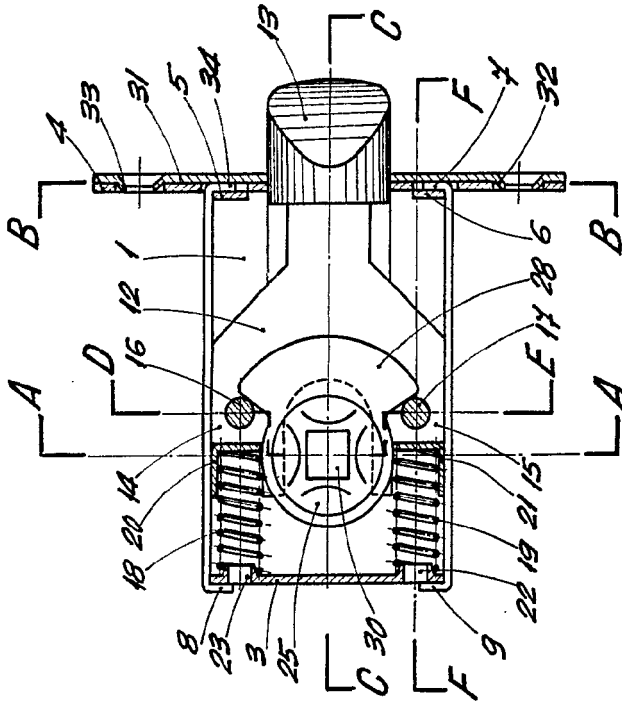


Fig. 1



28 ENE

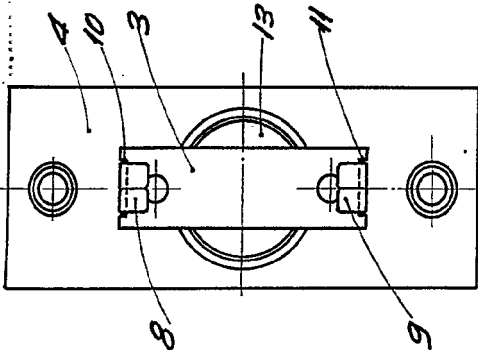


Fig. 3

28 ENE

C-C

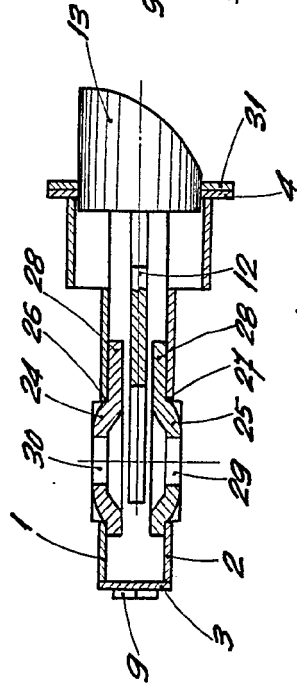


Fig. 7

F-F

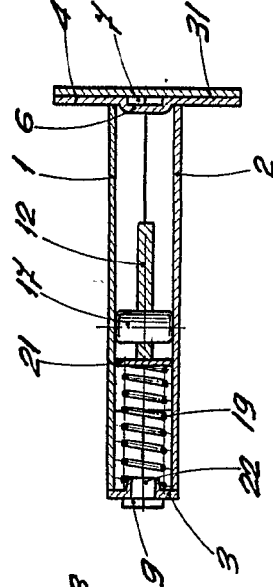


Fig. 8

BARCELONA 28 ENE 1955
P. A.

D. JOSÉ JARDI SERRALTA

308941 B-B

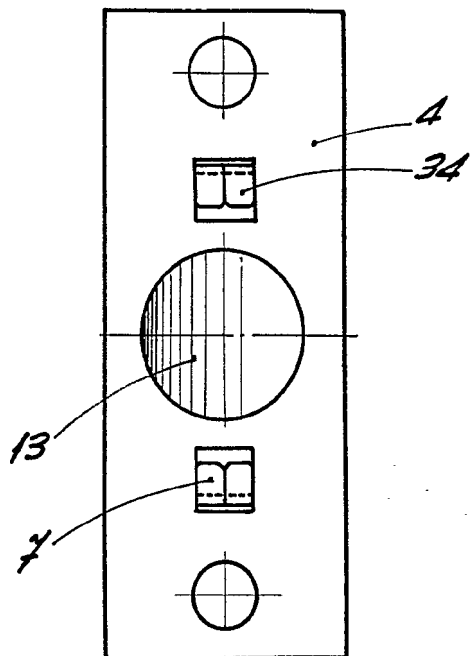


Fig. 2

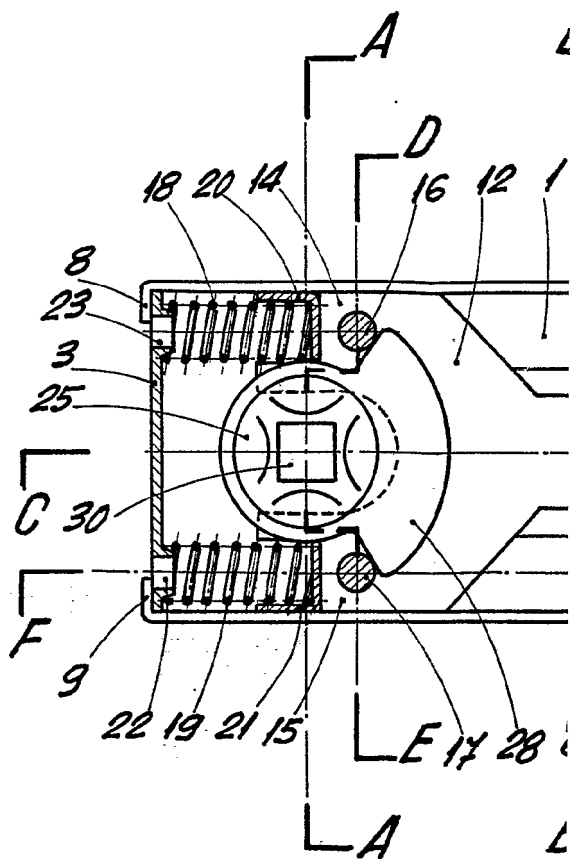


Fig. 1

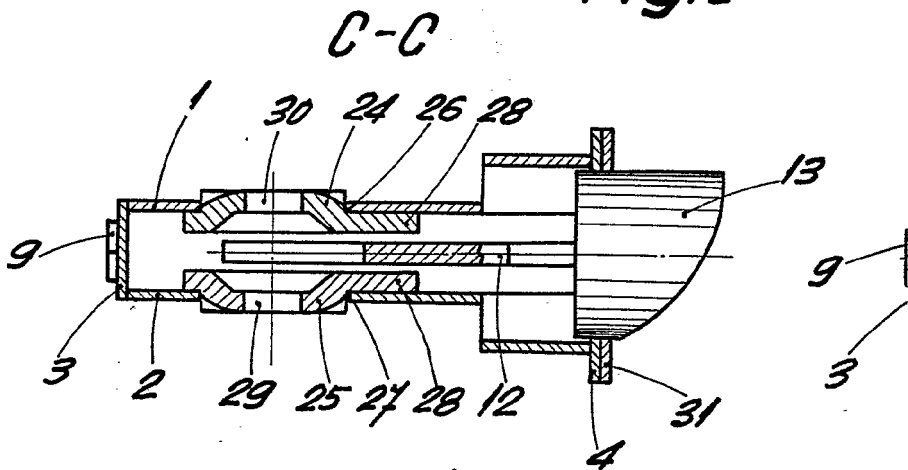


Fig. 7

ESCALA VARIABLE

3 08941

2 HOJAS
HOJA Nº 1

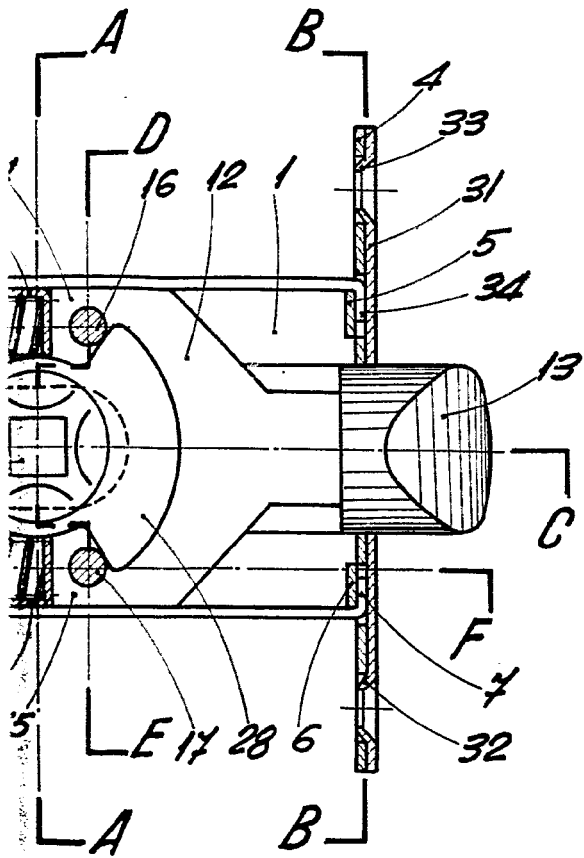


Fig. 1

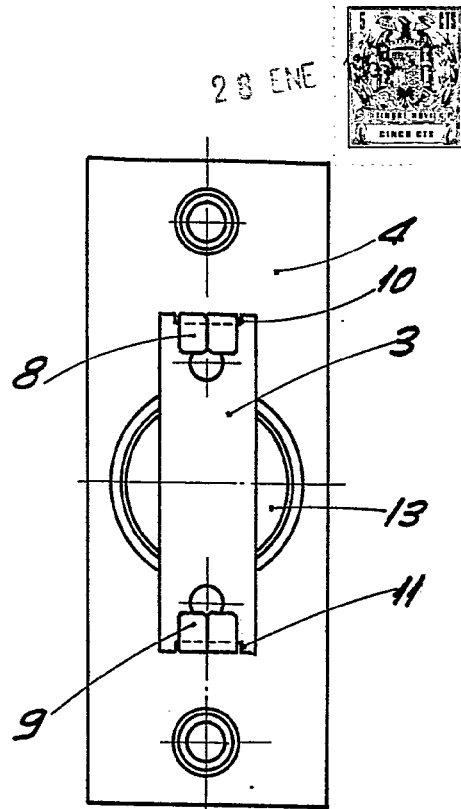


Fig. 3

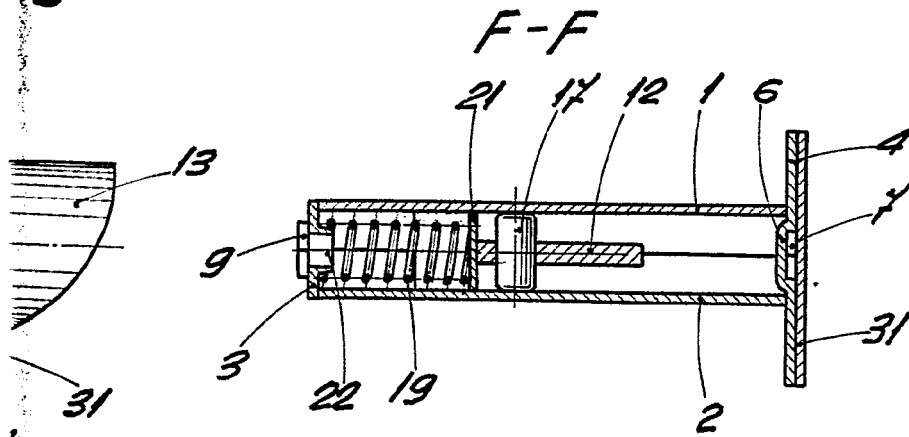


Fig. 8

BARCELONA 28 ÉNE 1965
P. A.



28 ENE

D. JOSÉ JARDI SERRALLIA

30894 I

2 HORAS
HOLA Nº2

30894 I

A-A

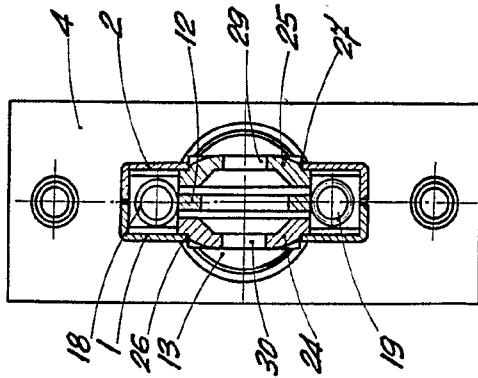


Fig. 4

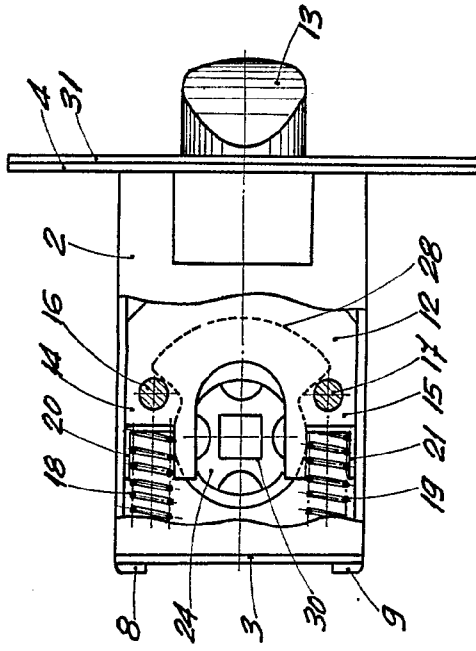


Fig. 5

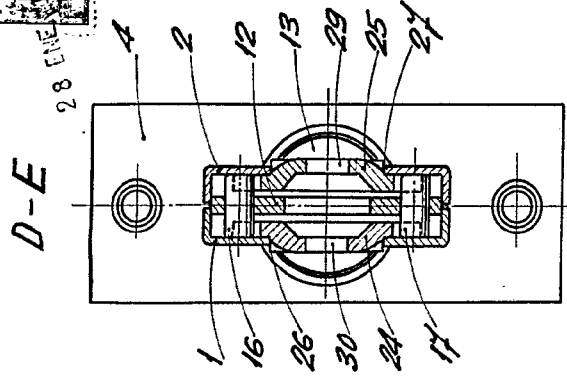


Fig. 6

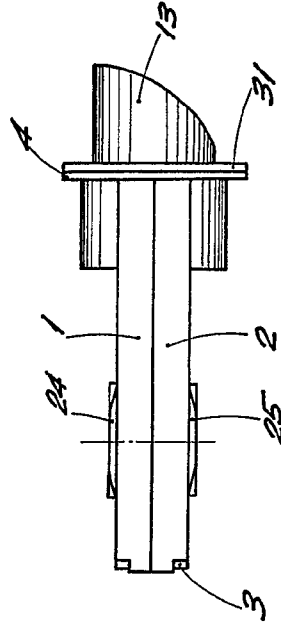


Fig. 9



28 7 1965

BARCELONA, 28 ENE 1965

P. A.

ESCALA VARIABLE

D. JOSÉ JARDI SERRALTA

30894

A-A

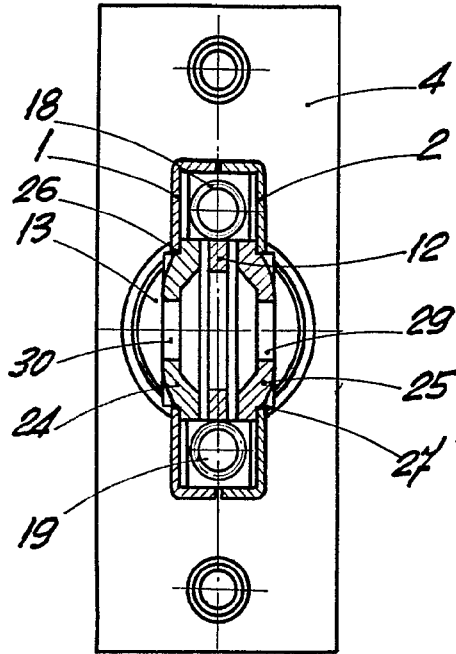


Fig. 4

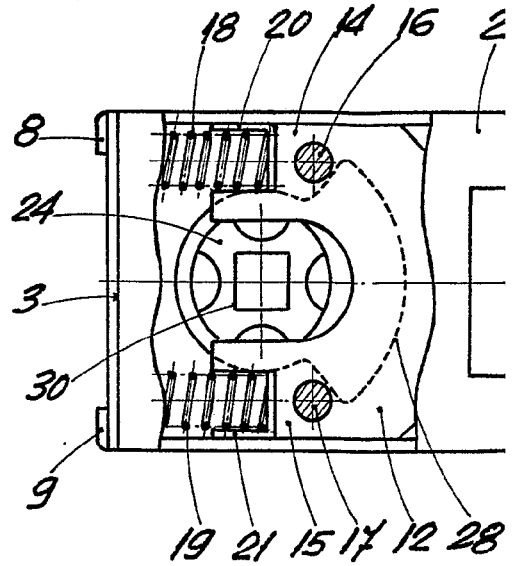


Fig. 5

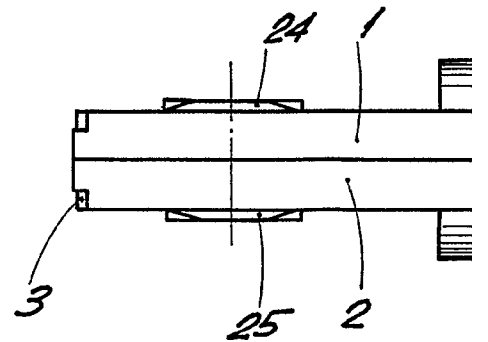


Fig. 9

ESCALA VARIABLE

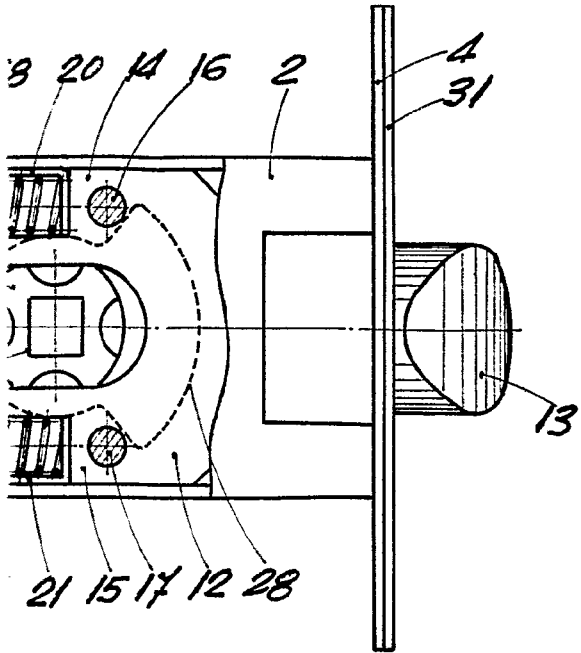


Fig. 5

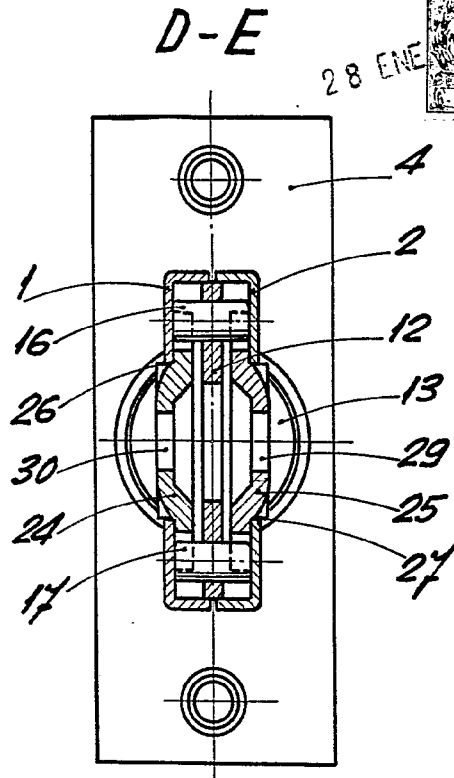


Fig. 6

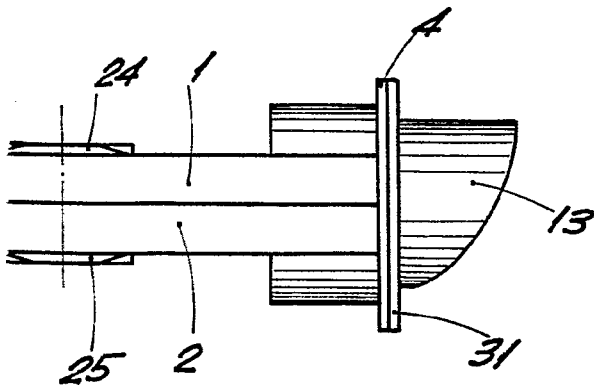
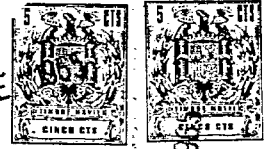


Fig. 9

BARCELONA, 28 ENE 1955
P. A.



28 ENE 1955