



197277

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

por VEINTE años

en España a favor de Don Francisco BARTOLOME AGUDO
de nacionalidad española, residente en Madrid
Plaza de Olavide núm. 12 por: "PERFECCIONAMIENTOS EN
CERRADURAS".

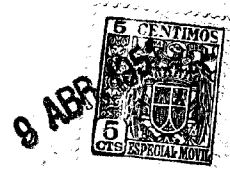
M e m o r i a d e s c r i p t i v a

El invento se refiere a unos perfeccionamientos
introducidos en cerraduras y de manera particular en
las utilizadas para interiores.

Los principales objetos del invento son:

5.- Crear un dispositivo de cierre, concebido de tal
forma que realice su trabajo con seguridad y eficacia
máxima; preveer en tal dispositivo medios que permitan
el mejor desplazamiento de su cerrojo; crear un cerrojo
de longitud variable y dotarlo de medios que le permi-

197277



tan realizar la doble función de actuar como cerradero y como resbalón; aumentar la duración del conjunto mecánico al evitar un constante trabajo durante su intervención como resbalón y favorecer así en definitiva la función de éste; obtener una cerradura eficaz de manufactura relativamente barata; crear un tal dispositivo perfeccionado en sus características de proyecto y montaje. Otros objetos del invento aparecen más adelante.

5.- En los planos adjuntos:
10.- La figura 1ª es, un dispositivo perfeccionado según el invento en vista lateral y sección longitudinal.

La figura 2ª es la misma cerradura en vista frontal y secciones parciales.
15.- Figura 3ª, vista en sección que permite apreciar las características del bombillo previsto en ésta patente.

La figura 4ª corresponde a un detalle del dispositivo de inmovilización o condena.
20.- La figura 5ª es un detalle del ajuste entre el cerrojo y la pieza que lo acciona.

La figura 6ª, detalle de la configuración que puede ofrecer la llave del bombillo.
La figura 7ª es una vista en planta y media sección que permite apreciar una variante de realización de la pieza central.
25.-

La figura 8ª corresponde al desarrollo de la misma cuando esta se obtiene de chapa mediante troquel.



Las cerraduras modernas, particularmente las utilizadas en interiores, tienen ciertas exigencias entre ellas, ofrecer un reducido volumen, sin que ello merme la eficacia de su trabajo y procurando, además, que su configuración exterior esté en armonía con la decoración del local. Debido a éstas particularidades, se hace prácticamente imposible obtener pequeñas cerraduras provistas de cerrojo y resbalón a menos que se fabriquen con piezas de verdadera precisión, muy delicadas y poco prácticas para éste trabajo.

Estos inconvenientes son resueltos satisfactoriamente por el recurrente mediante el presente invento. Comprende ésta cerradura una carcasa o caja -1- de chapa embutida, que en su seno aloja los órganos mecánicos que integran el conjunto. Es importante hacer resaltar el hecho de que normalmente éstas carcasas se obtienen por fundición de materiales de más elevado coste que los que recomienda la patente. En su seno y en forma concéntrica, se encuentra dispuesto un segundo cuerpo -2-, también de chapa, que comporta unas guías -3- y -4- con muelles helicoidales -5- y -6- ensartados cuyas guías permiten a los órganos móviles -7- y -8- describir correctamente un movimiento rectilíneo alternativo y consecuentemente que el cerrojo-resbalón penetre y salga del cerradero -9- para realizar su trabajo de cierre y apertura.

El cerrojo está integrado por el husillo -8-, ajustado con los órganos mecánicos de accionamien-



to que más adelante se describen, cuyo husillo recibe, por su extremo exterior, a una pieza -10- roscada interiormente y provista de una portea o resalte que retiene al muelle helicoidal -11- alojado en el seno del casquillo o cuerpo tubular -12- el cual, a su vez recibe, en forma telescópica, a otro casquillo -13- que trabaja en el seno del cuerpo -12- actuando como resbalón.

Es importante la novedad y ventaja que representa el hecho de que el resbalón constituye un elemento independiente, con funcionamiento autónomo, que penetra en el cerradero venciendo la resistencia del muelle -11- sin que su trabajo obligue a realizar ninguna función mecánica a los restantes dispositivos.

El husillo -8-, dispuesto en el seno del cerrojo-resbalón, proporciona nuevas posibilidades a ésta cerradura tales como poder variar la longitud del cerrojo para lograr la correcta adaptación del conjunto a cualquier grueso de puerta.

El accionamiento se realiza mediante un cuerpo tubular -14- que en su seno recibe, en forma telescópica, a un cilindro o tubo -15- que al desplazarse en sentido de penetración, según indica la flecha -2-, produce el avance de una pieza de embrague y condena -16- la cual merced a su portea inclinada -17- produce el desplazamiento de la pieza -18- y husillo -8- a ella ajustada, alojándose en la hendidura o rebaje -19- con que cuenta la pieza -16-



- la cual avanza y su apéndice -31- penetra en una ranura de que está provisto el cuerpo -2- con lo que se inmoviliza el sector o leva -20- que deja de actuar sobre la pieza -21-. De ésta forma se ha constituido un perfecto embrague que funciona por suave presión ejercida en el botón -15- inmovilizando el sistema y fijándolo en posición permanente de cierre, sin que pueda volver a ser accionado desde el exterior hasta tanto no intervenga la llave especial prevista para el caso,
- 5.- que a través del bombillo moviliza, en sentido circular alternativo, al sector -32- que igualmente actúa sobre la pieza -21- en sentido de apertura y cierre. Como es de apreciar la normal apertura del sistema, independientemente del accionamiento mediante el bombillo del que más adelante nos ocuparemos, se obtiene con el movimiento circular en forma alternativa de una empuñadura o mando análogo que hace girar al sector o leva -20- desplazando la pieza -21- y esta a su vez al husillo -8- y cerrojo resbalon integrado por -10- y -13-.
- 10.-
- 15.-
- 220.-

El bombillo que el invento preconiza ha sido concebido para que su accionamiento se lleve a efecto con llaves especiales de fácil fabricación que al penetrar en su alojamiento introducen los punzones -22- y -23- presionados por los muelles -24- y -25- que los mantiene permanentemente desplazados y cuyos punzones, por acción de la llave de apertura, son obligados a ocupar la línea ver-

25.-

197277



tical -"b-c"- de la figura 3ª para permitir el libre giro de todos los órganos susceptibles de relacionar por intervención de la llave de accionamiento.

5.- Finalmente el sistema ofrece otras características novedosas como son la ingeniosa disposición de los escudos o remates integrados por las piezas con perfiles y líneas estudiadas al efecto de manera que los órganos de fijación queden ocultos para impedir el acceso al seno del conjunto.

10.- La carcasa -1- presenta un borde -26- en ángulo de 90º que recibe y retiene al escudo -27-. Por el mismo procedimiento la pieza lateral -28- recibe por encaje al escudo -29- determinando el blindaje del extremo opuesto de la cerradura.

15.- La distancia entre el disco -28- y los cuerpos envolventes de la cerradura -1- y -2- puede ser modificada para adaptar el conjunto al grueso de las puertas. Como variante de realización de estos dispositivos la patente también prevee la posibilidad

20.- de obtener la pieza -7- de chapa metálica cortada y doblada a troquel cuyo desarrollo se puede apreciar en la figura 8ª. En éste caso la carcasa -2- presenta un borde doblado que a su vez se perfora y rosca para recibir al husillo -3- que estara provisto

25.- de un pequeño rebaje para actuar sobre el muelle -5- es decir que basándonos en el mismo principio descrito anteriormente se puede obtener una economía de materiales en la mecanización de la pieza -7- y como unica variante también se dispondra el muelle -5- y -6-



en la parte anterior de las guías -3- y -4- es decir en el extremo más próximo al cerradero.

Se comprenderá que la anterior exposición se ha dado únicamente a manera de ejemplo y por consiguiente debe considerarse desde un punto de vista ilustrativo más bien que restrictivo.

5.-

Asimismo se hace constar a los efectos oportunos que en la misma será susceptible de introducir todas aquellas modificaciones que en la práctica y las circunstancias pudieran aconsejar, siempre que con las modificaciones que se introduzca no se cambie altere o modifique la idea fundamental del invento.

10.-

N O T A

15.-

Se declaran de propiedad y novedad para todo el territorio español sus colonias protectorado y dominios las siguientes

20.-

R E I V I N D I C A C I O N E S :

1ª.- Perfeccionamientos en cerraduras que comprenden:

25.-

Una carcasa que recibe ajustadamente y en forma telescópica a una segunda envolvente de análoga configuración que comporta unas guías con muelles helicoidales ensartados, cuyas guías permiten describir un movimiento rectilíneo alternativo a una pieza central que recibe, ajustadamente, al

197277



cerrojo-resbalón.

- 5.- 2ª.- Perfeccionamientos en cerraduras, según los cuales una carcasa o caja aloja una pieza especial guiada por dos vástagos cilindricos, estando permanentemente presionada por muelles helicoidales ensartados en dichos vástagos-guias, cuya pieza se encuentra relacionada mecánicamente con un dispositivo que actúa simultáneamente como cerrojo y resbalón, el cual se caracteriza por comprender un husillo provisto en uno de sus extremos de un resalte o encaje para penetrar ajustadamente en la pieza central de la cerradura y cuyo husillo, por su extremo exterior recibe y retiene, mediante rosca de gran avance, a una pieza solidaria a un casquete con borde en pico de flauta que constituye el resbalón, caracterizándose además por el hecho de que dicho casquete se relaciona en forma telescópica con otro cuerpo hueco de análogas características encontrándose ambos dispuestos permanentemente en sentido de separación por un muelle helicoidal describiendo ambas piezas un movimiento rectilíneo alternativo en sentido de apertura y cierre y el casquete exterior en forma de pico y de flauta se desplaza con igual movimiento en relación con su homóloga cuando aquella actúa como resbalón.
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.- 3ª.- Perfeccionamientos en cerraduras, según los cuales la pieza central a que hacen referencia las notas precedentes es obligada a desplazarse, venciendo la resistencia de los muelles que permanentemente la presionan, por la actuación de un sector



- semicircular que se acciona desde el exterior del dispositivo al imprimir movimiento de rotación a la empuñadura de accionamiento o bien al intervenir los punzones del bombillo el cual mueve un segundo sector perfectamente concéntrico al anterior.
- 5.-
- 4^a.- Perfeccionamientos en cerraduras que cuenta con un cuerpo tubular que recibe en su seno a un cilindro que al desplazarse en sentido de penetración produce el avance de una pieza embrague de condena cuya pieza esta provista de una portea inclinada que determina el desplazamiento de la pieza central citada y cerrojo con ella relacionado penetrando dicha pieza de condena en una hoquedad o rebaje inmovilizando el conjunto en posición de cierre y manteniéndolo en dicha posición hasta tanto se acciona el bombillo con la llave correspondiente.
- 10.-
- 5^a.- Perfeccionamientos en cerraduras, que comprenden un bombillo cuyos punzones penetran en sentido paralelo a la directriz el eje geométrico de dicho bombillo por intervención de una llave que actua en sentido frontal.
- 15.-
- 6^a.- Perfeccionamientos en cerraduras caracterizado por el hecho de que la carcasa y discos complementarios de que dicha cerradura está provista presentan bordes salientes para recibir por bayoneta, encaje u otro ajuste adecuado a los escudos que han de rematar la disposición de éste conjunto mecánico.
- 20.-
- 25.-



7^a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN CERRADURAS".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de diez hojas escritas a máquina por una sóla de sus caras y planos ilustrativos.

Madrid, 4 de Abril de 1.951
J. J. Morgades Graner
PPP.

1/2

Francisco Bartolome Agudo

192217

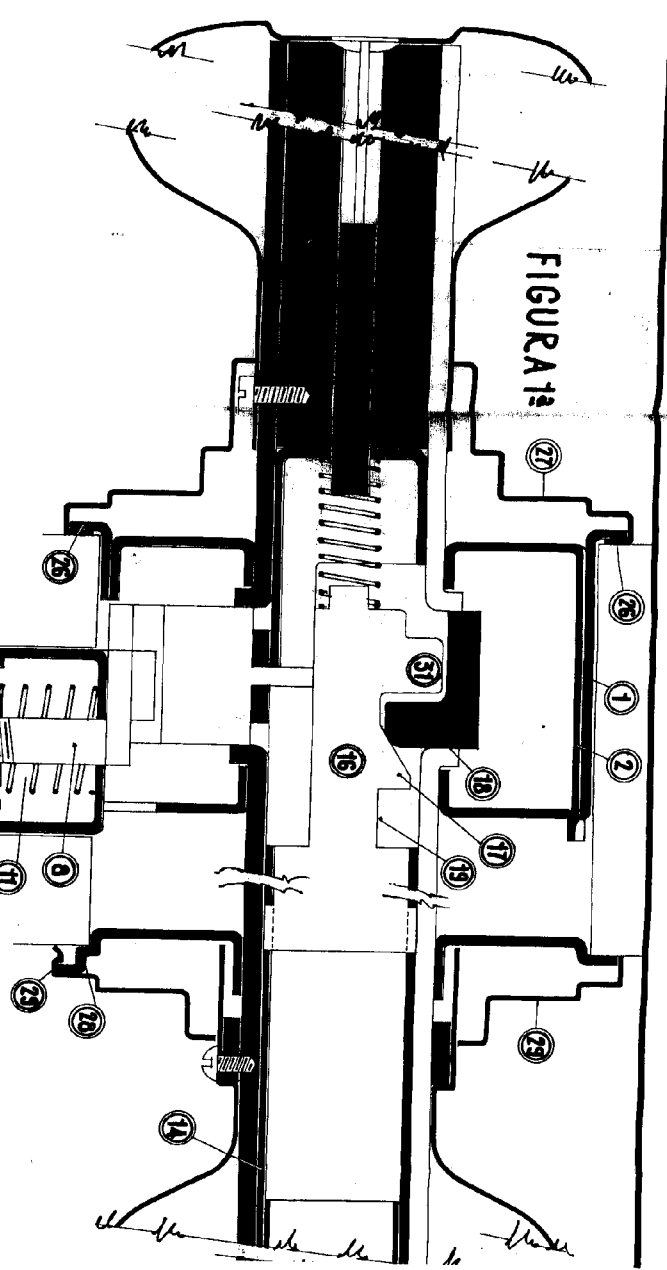


FIGURA 1:

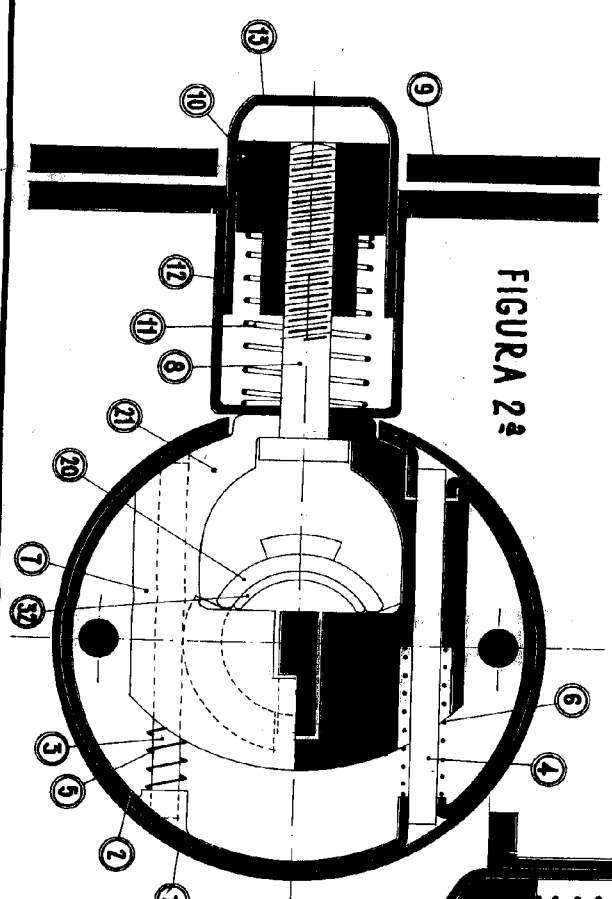


FIGURA 2:

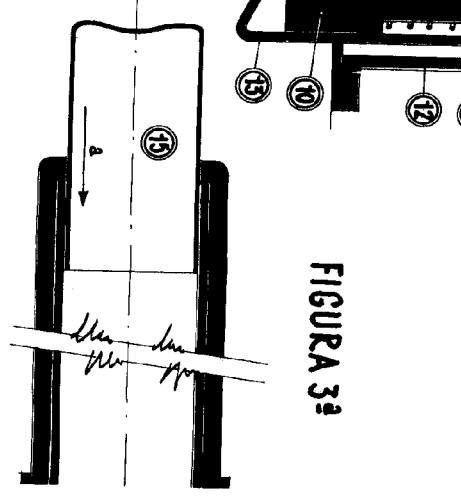


FIGURA 3:

Bocaja variable

2/2

197244

2 FOLIOS - 14

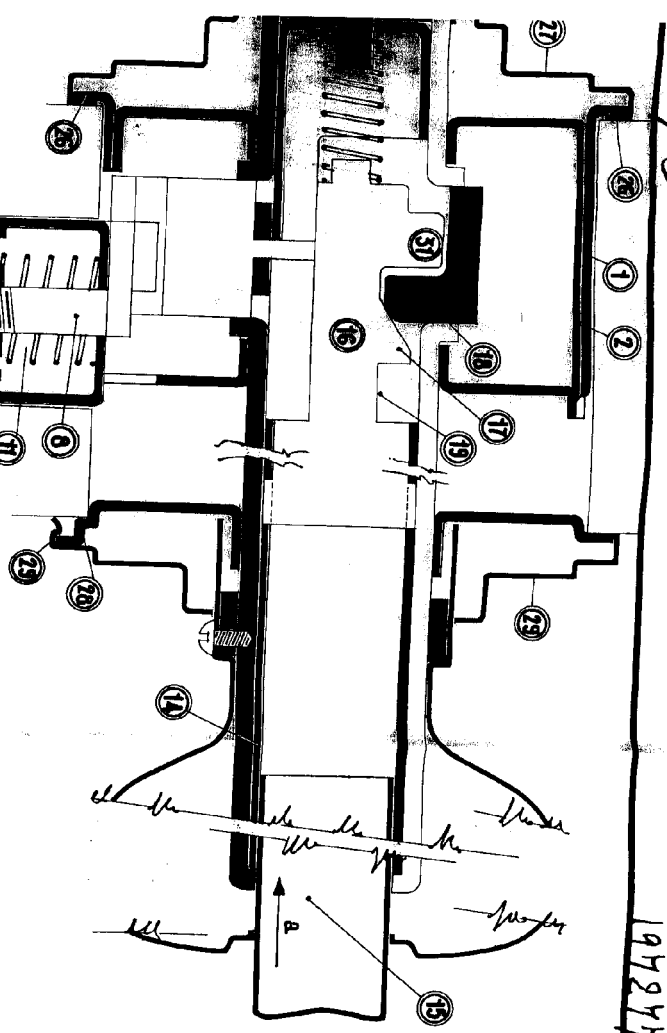
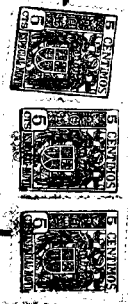


FIGURA 2a

FIGURA 4a

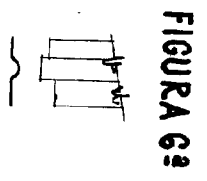
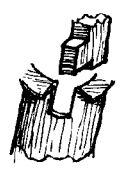
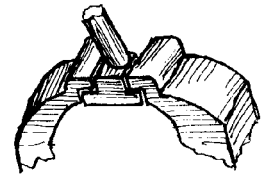


FIGURA 3a

FIGURA 3a

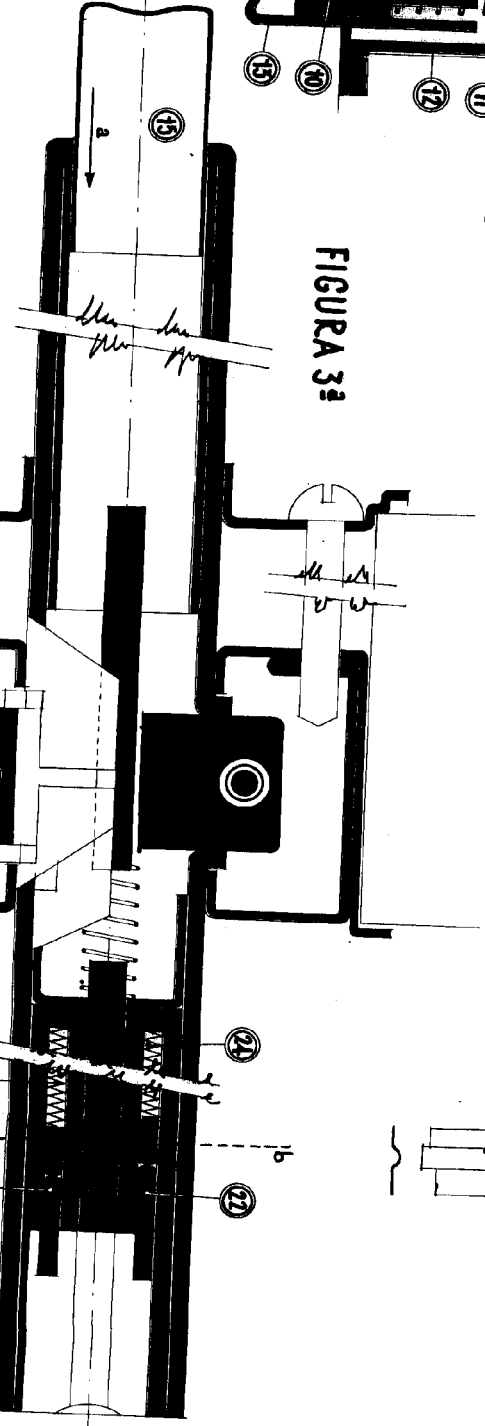
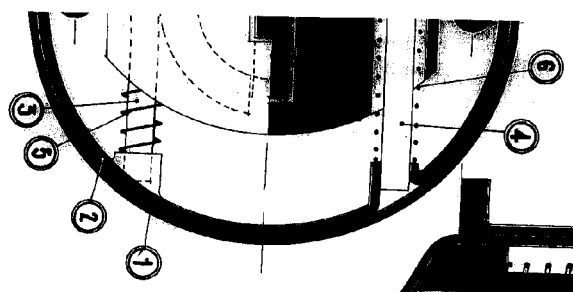


FIGURA 3c

Madrid, 4 de Abril de 1951
 T. S. Investigaciones Científicas
 P. P.

197277



FIGURA 79

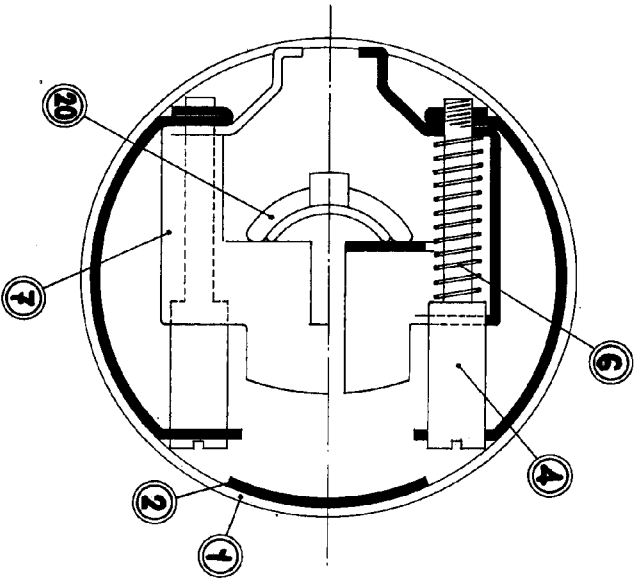
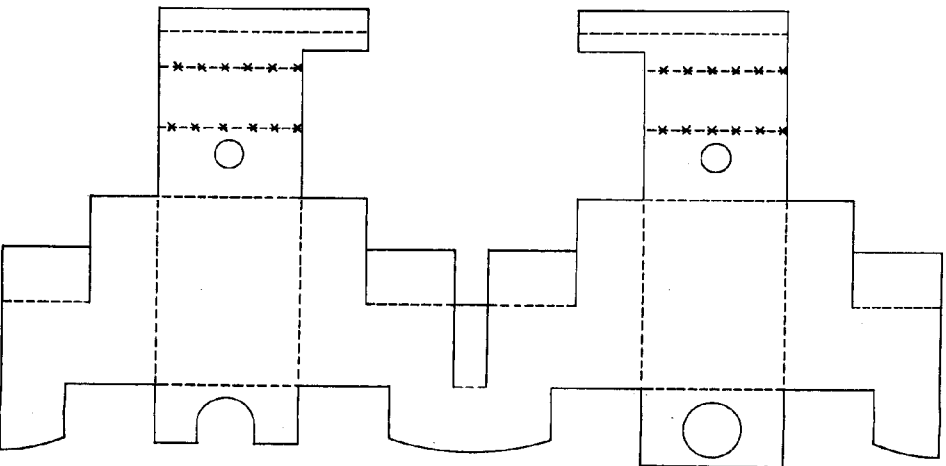


FIGURA 82



Escuela Superior

Madrid, 4 de Abril de 1.951
J. T. TORRESOS GARCIA
P.D.

J. Torresos Garcia