



22 F

985 122

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una
PATENTE DE INVENCION
por:

"CIZALLA ACOPLADA A BANCOS DE CALIBRE".

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, para España y sus Posesiones a nombre y favor de Don Enrique Ori-
ve Galindo, de nacionalidad española, residente en VITORIA
Portal de Villarreal núm. 24.-

-----ooOOoo-----

La presente patente de invención está referida a una
cizalla, acoplable a bancos de calibre, para el corte de va-
rilla metálica en los largos que previamente se determinen.

5

Su verdadero fundamento estriba en que, así como
otras cizallas o tijeras se establecen con independencia
del banco de calibrar, y el corte se realiza recto después
de ejercer fuerte presión sobre la varilla, la cizalla cu-
yo registro preconizamos es acoplable al banco y el alambre
o varilla que de aquel proviene penetra directamente entre
las cuchillas de la cizalla, las cuales, en el momento jus-
to, enganchan dicha varilla, produciéndole un corte en 'bi-
sel, pero no total, que abarca aproximadamente un tercio
de su diámetro, continuando la varilla siendo arrastrada

10



265122

15 por el carro del banco de calibrar hasta que llega un momento en que se trunca o quiebra.

El accionamiento de esta cizalla, que por su peculiaridad de función reduce las mermas del material tratado a la más mínima expresión, es extremadamente simple y hace innecesaria toda especialización, quedando al alcance de cualquier operario.

20 Al mismo tiempo, la posibilidad de realizar el trabajo en régimen de continuidad, es decir, sin que se produzcan detenciones en el banco de calibrar, hace que se economicen tiempos perdidos en cada carrera del carro, eliminándose todo esfuerzo por parte de los operarios, dosificándose el rendimiento y aumentando la producción en un porcentaje bastante considerable.

25 Esencialmente, la cizalla está constituida por un cuerpo enteramente macizo y de configuración general prismático-rectangular, cuyo cuerpo remata por uno de los extremos en un asidero específicamente conformado para su elevación y accionamiento, mientras que en el extremo opuesto está dotado de un bulón transversal para su relación con el banco de calibrar, habiéndose previsto en este mismo punto 30 medios para el adosamiento de una barra provista de un contrapeso que facilite su levantamiento.

35 Este cuerpo, al que podríamos llamar básico, está totalmente atravesado por dos taladros practicados en su parte central y por los que pasan dos ejes, los cuales comprenden unas partes también centrales absolutamente cilíndricas, por las que giran en los taladros mediante sendos casquillos que recubren estas zonas, y unos terminales emergentes a ambos lados del cuerpo básico, hallándose dotados 40 los correspondientes a uno de estos lados de sendas cruce-tas sobre las que se disponen las piezas portadoras de las

45

265 122 22 FEB.



50

cuchillas, a cuyo fin rematan por este mismo lado en una especie de cabezales que sirven de límites a los emplazamientos de dichas piezas, y estando provistos los terminales del lado opuesto de otras crucetas igualmente emergentes en su diámetro sobre las que se acondicionarán las piezas de engrane que más adelante describiremos.

55

Las piezas portadoras de las cuchillas, establecidas como se ha dicho en las crucetas correspondientes a los terminales de los ejes emergentes por uno de los lados, están constituidas por unas simples arandelas que llevan en sus orificaciones centrales unos encastrados en correspondencia con la especial configuración de las crucetas sobre las que van montadas para permitir su adaptación hallándose provistas asimismo dichas arandelas de unos apéndices o brazos en disposición tangencial que presentan unos encajes para colocación de las cuchillas, las cuales se establecen con facultad de intercambiabilidad mediante unos sencillos tornillos.

60

65

Las piezas de engrane, previstas sobre los terminales de los ejes emergentes por el lado opuesto a aquel en que van situadas las piezas porta-cuchillas, y cuyas piezas son en realidad las que determinan el movimiento de corte de estas últimas, son dos cuerpos dotados de dos limitados sectores dentados situados en plano de enfrentamiento y ya coincidentes en la primera porción de su engrane, cuyos cuerpos, al ser accionados, engranan sus respectivos dientes, induciendo un giro a sus respectivos ejes que se comunica a las piezas porta-cuchillas para llevar también a éstas a un plano de coincidencia en el que verifican la función de corte.

70

75

Estas piezas de engrane se ajustan en sus emplazamientos por medio de unas muescas adaptadas perfectamente

4
265122

22 FEB 5



80

a la conformación de las crucetas previstas en los respectivos extremos de los ejes, verificándose el afianzamiento de las susodichas piezas por mediación de tuercas y arandelas intercaladas, una de cuyas arandelas se prolonga en un brazo de palanca de accionamiento que se establece solidario a la pieza de engrane que le soporta por acción de un taladro y tornillo prisionero.

85

Es este brazo de palanca el que, accionado manualmente, induce el adecuado movimiento de giro sobre ambas piezas de engrane, las que lo transmiten a los ejes para que éstos, a su vez, lo comuniquen a las cuchillas, habiéndose previsto para la recuperación de las piezas de engrane a su posición normal, una vez cesada la inducción del giro sobre la palanca, un muelle que se previene fijo por uno de sus extremos al cuerpo de la pieza portadora de la palanca y afirmado por el extremo contrario sobre el cuerpo básico de la cizalla, cuyo muelle ve vencida su resistencia a cada giro o movimiento que, manualmente, se imprime a la palanca.

90

Como el golpe de este movimiento de recuperación es muy brusco, y con el fin de impedir los posibles desperfectos que este movimiento de retroceso pudiera causar, se han previsto tras de los soportes de las cuchillas unos pivotes en función de topes que amortiguan dichos efectos.

95

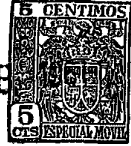
Para mejor comprensión de cuanto expuesto queda, y exclusivamente a título de ejemplo, desprovisto de todo alcance limitativo, los adjuntos gráficos ilustran una forma de realización práctica:

100

La fig. 1ª es una perspectiva de la cizalla contemplada por el lado que corresponde a la superficie de forte. Vemos el cuerpo básico (1), con el asa (2) prevista a uno de sus extremos y el bulón transversal (3) dispuesto al

105

22 FEB



265122

110 extremo opuesto para relacionar la herramienta con el banco de calibrar; las piezas portadoras de las cuchillas (4), las propias cuchillas (5) fijas a las piezas por los tornillos (6), los cabezales (7) que limitan a los ejes por este lado y los pivotes (8) previstos tras las piezas porta-

115 cuchillas para ejercer función de topes y amortiguar la sacudida que sigue a cada movimiento de corte.

La fig. 2ª es otra perspectiva de la cizalla vista ahora por la cara en que van establecidas las piezas de engrane, pudiéndose observar las susodichas piezas de engrane

120 (9) con sus sectores dentados (10), la palanca o maneta de accionamiento de estas piezas (11) y el muelle (12) previsto para la recuperación de estas piezas a su posición primitiva tras de cada giro o movimiento de corte.

La fig. 3ª es un detalle de unos de los ejes, pudiéndose apreciar su parte central cilíndrica, limitada por las dos crucetas emergentes que han de servir para adaptar las piezas porta-cuchillas y las de engrane, y el cabezal previsto en uno de los terminales para cubrir a la primera de las piezas mencionadas, así como el apéndice que forma el

125 terminal opuesto para acoplamiento de la maneta o palanca de accionamiento.

130

La fig. 4ª es una vista en planta de una de las piezas portadoras de las cuchillas, mostrando su especial configuración interna para su adaptación a la cruceta correspondiente y el apéndice tangencial en que se previene el asiento de la cuchilla. En esta figura, y para hacerla más completa, se ha representado igualmente la cuchilla que se ha de alojar en la pieza.

135

Por último, la fig. 5ª muestra una vista igualmente en planta de una de las piezas de engrane, permitiendo apreciar distintamente la zona en que aparece el sector denta-

140



22 FEB

265122

do y los encajes de su configuración interna previstos asimismo para su adaptación a la cruceta en que ha de ir montada.

145

Lo dicho constituye fiel reflejo de la invención, debiendo considerarse en el sentido más amplio, nunca en forma limitativa, y reservándose el peticionario cuantos derechos le confiere la vigente Ley de Propiedad Industrial, muy especialmente el de obtener sucesivos certificados de adición por los perfeccionamientos o mejoras que la práctica pueda aconsejarle.

150

N O T A.

155

Se reivindicán a nombre y favor de D. Enrique Orive Galindo, los siguientes términos:

160

1º.- Cizalla acoplada a bancos de calibrar, caracterizada por hallarse constituida por un cuerpo enteramente macizo y de configuración general prismático-rectangular, cuyo cuerpo remata por uno de sus extremos en un asidero específicamente conformado para su elevación y accionamiento, mientras que en el extremo opuesto está dotado de un bulón transversal para su relación con el banco de calibrar, habiéndose previsto en este último punto medios para adosamiento de una barra provista de un contrapeso que facilite el levantamiento de la estructura.

165

170

2º.- Cizalla, según lo reivindicado en el punto primero, caracterizada porque el cuerpo básico está totalmente atravesado por dos taladros practicados en su parte central y por los que pasan dos ejes, los cuales comprenden unas partes también centrales absolutamente cilíndricas, por las que giran en los taladros mediante sendos casquillos que recubren estas zonas, y unos terminales emergentes a ambos



22 FEB

265122

la función de corte.

210 5º.- Cizalla, según reivindicaciones que anteceden, caracterizada porque las piezas de engrane se ajustan en sus emplazamientos por medio de unas muescas adaptadas a la conformación de las crucetas previstas en los respectivos extremos de los ejes, verificándose su afianzamiento por la acción de unas tuercas con arandelas intercaladas, una de cuyas arandelas se prolonga en un brazo de palanca previsto para accionamiento y que se establece solidario a la pieza de engrane que le soporta por un taladro con pasador o tornillo prisionero.

215 6º.- Cizalla, según reivindicaciones que preceden, caracterizada porque es el brazo de palanca el que, accionado manualmente, induce el adecuado movimiento de giro sobre ambas piezas de engrane, las que los transmiten a los ejes para que éstos, a su vez, lo comuniquen a las cuchillas, habiéndose previsto para la recuperación de las piezas de engrane a su posición normal, una vez cesada la inducción de giro sobre la palanca, un muelle que se previene fijo por uno de sus extremos al cuerpo de la pieza portadora de la palanca y afirmado por el extremo contrario al cuerpo básico de la cizalla, cuyo muelle ve vencida su resistencia a cada giro o movimiento imprimido a la palanca y frenado el movimiento brusco que origina su recuperación por unos pivotes en función de topes amortiguadores colocados por detrás de los soportes porta-cuchillas.

225 7º.- CIZALLA ACOPLADA A BANCOS DE CALIBRE.

230 Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de OCHO HOJAS, mecanografiadas por una sola cara, foliadas y dibujos adjuntos.

235 Madrid, 22 de Febrero de 1.961.

Luis Juqued

ENRIQUE ORIVE GALINDO

265122

FIG. 1

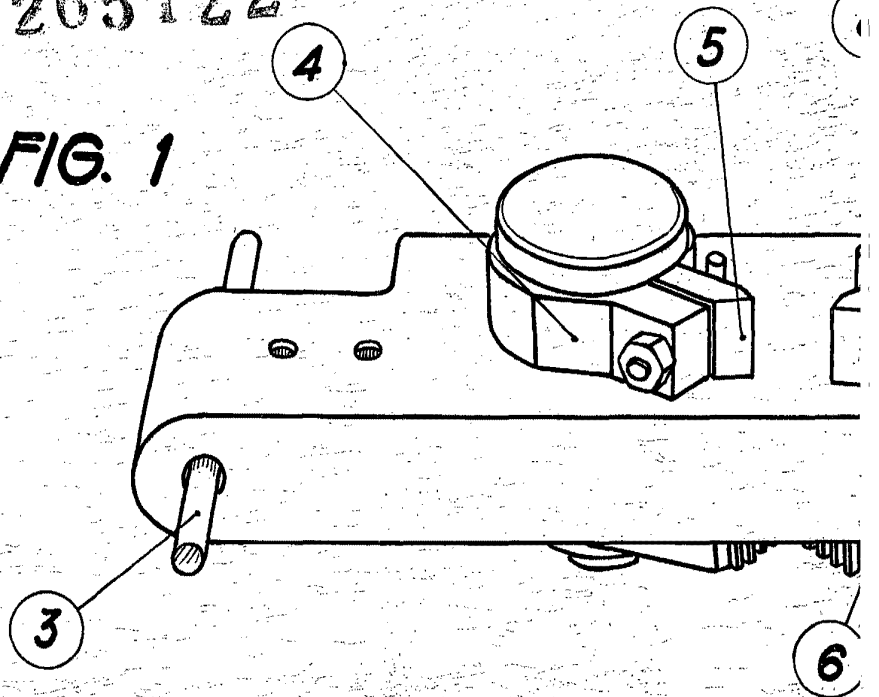
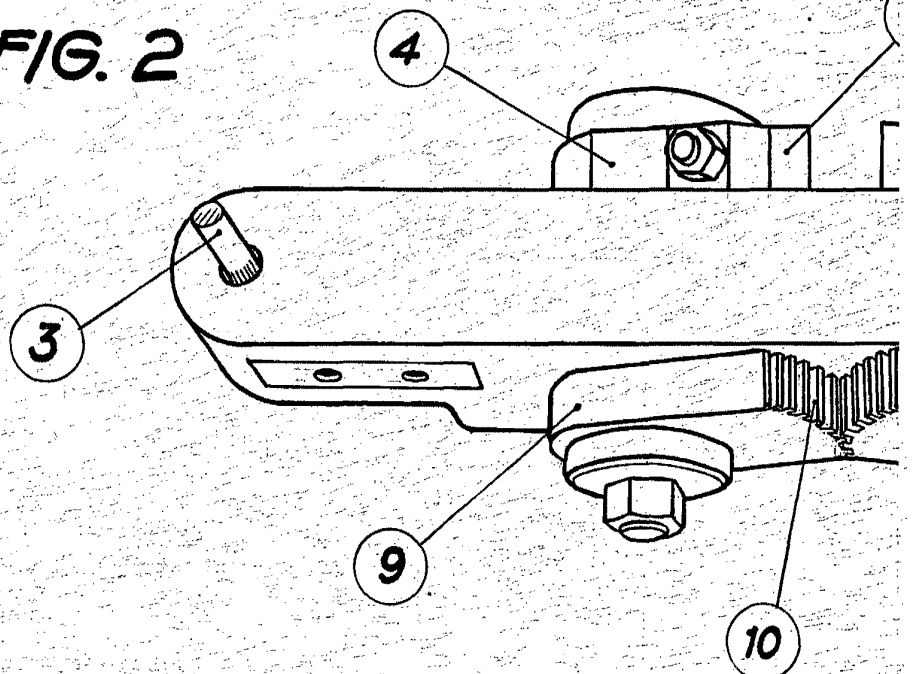
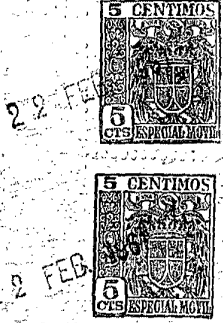
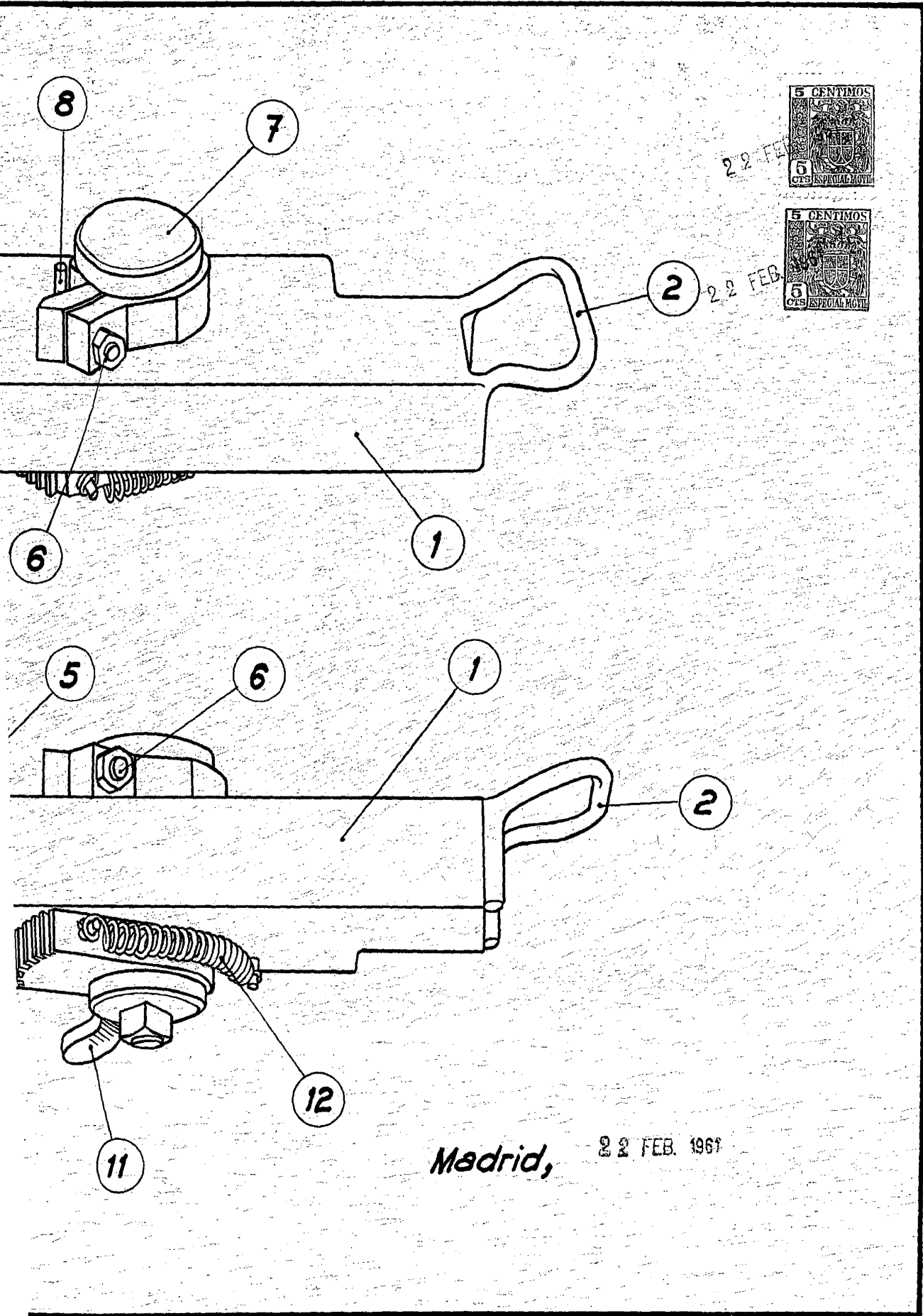


FIG. 2



ESCALA VARIABLE



Madrid, 22 FEB. 1961

ENRIQUE ORIVE GALINDO

265122

FIG. 3

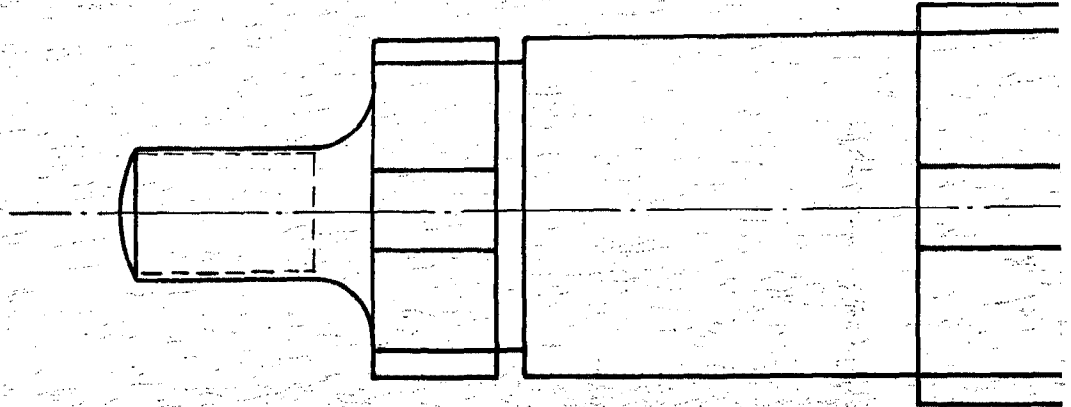
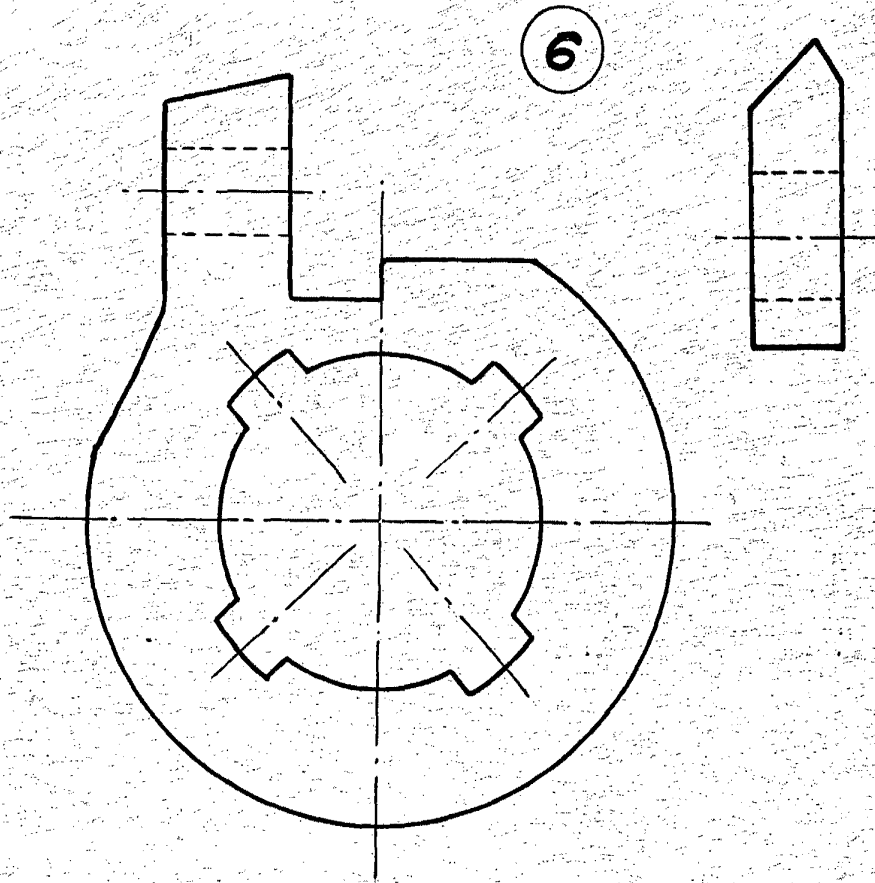


FIG. 4



ESCALA VARIABLE

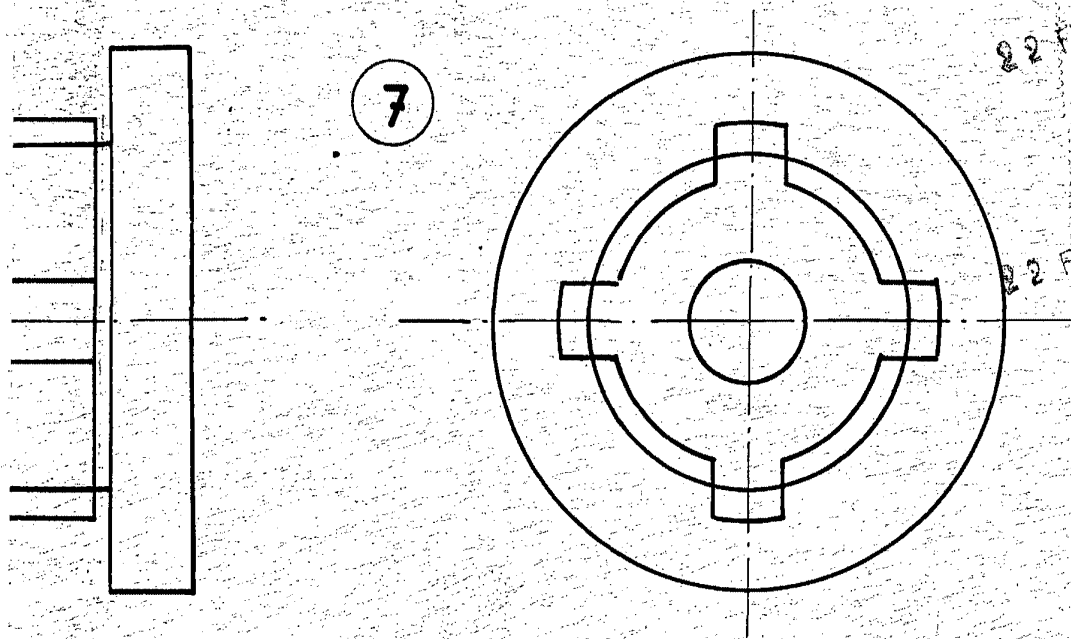
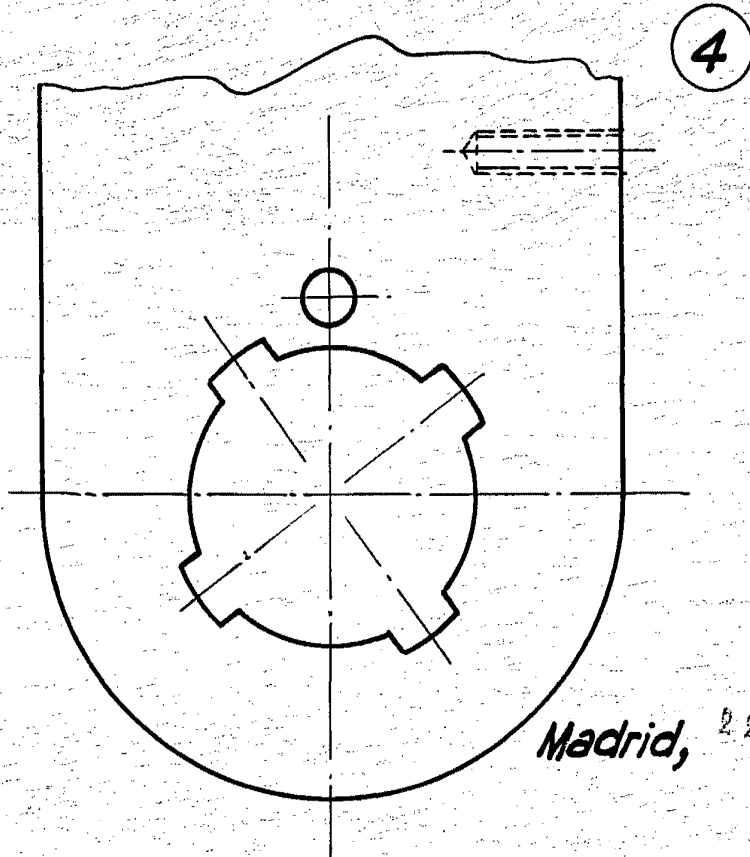


FIG. 5



Madrid, 22 FEB. 1961