



2982 C5

2982-155

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Invención que, por veinte años, se reivindica para España, a favor de TALLERES ENRIQUE TEJERO, S.L., de nacionalidad española, domiciliada en Zaragoza, Camino de la Almazara, s/nº - - - - -

p o r

"BRAZO AUTOMATICO PARA SUJECION DE PIEZAS"

Se reivindica la protección jurídica prevista en el



vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial para un brazo automático para sujeción de piezas, cuya novedad con relación a cuanto se ha practicado en la materia hasta
5 el momento presente, le hace acreedor del privilegio de explotación exclusiva que preceptúa el mencionado cuerpo legal.

La finalidad general del objeto reivindicado es proporcionar a las máquinas curvadoras de un medio mecánico y
10 automático para transformar un movimiento circular en dos movimientos sucesivos: el primero rectilíneo (sujeción) y el segundo circular (curvado). Además presenta la finalidad particular de ofrecer la posibilidad de regular a voluntad la fuerza de sujeción de la pieza.

15 En las dos hojas de planos que se acompañan, se representa un posible caso de realización en la práctica, el cual se cita a título de ejemplo ilustrativo de la redacción de la presente memoria descriptiva y por consiguiente, sin carácter limitativo alguno.

20 Haciendo referencia a la numeración convencional dada en la hoja de planos a las diversas partes y piezas componentes del objeto, a continuación se detalla su construcción y características.

25 El sistema objeto de esta invención, esencialmente está compuesto por un brazo (1), mordaza (2), soporte deslizante de la mordaza (3), balancín (4), pieza intermedia (5), biela (6) y leva (7).

30 El brazo (1) consiste en una pieza de acero, de sección variable, la cual ha sido ranurada longitudinalmente con objeto de que deslice por su interior la pieza porta-mor-



dazas. En la cola y a un costado lleva una ranura que sirve de entrada al sistema de bielas-manivela, y donde va situado el eje del balancín.

35 En la cabeza lleva un agujero, a través del cual puede hacerse pasar el eje que accione la leva.

La mordaza (2) consiste en un prisma de sección rectangular por ejemplo, en uno de cuyos costados se le ha hecho el hueco correspondiente a la pieza o perfil a sujetar y en sentido transversal a ésta cara, lleva uno o
40 varios agujeros, en los que se introducen los tornillos que la sujetan al soporte deslizante.

El soporte deslizante de la mordaza (3) es un prisma de sección rectangular presentando, en cada costado una ranura para encajar en el interior del brazo. En la parte
45 superior lleva una ranura en "T" que sirve de alojamiento para las tuercas de sujeción de la mordaza. Va ranurada transversalmente para evitar cualquier deslizamiento de la mordaza.

El balancín (4) es una palanquilla de forma irregular
50 con tres orificios pasantes: uno de ellos aloja el eje de giro y los otros dos a los ejes de unión con la biela y pieza intermedia.

La pieza intermedia (5) es un pequeño prisma rectangular con un agujero a cada extremo para su unión con el
55 balancín y con el porta-mordazas deslizante.

La biela (6) consiste en una barra, en uno de cuyos extremos lleva un agujero que sirve para su unión con el balancín.



60 En el otro extremo se abre en forma de horquilla a fin de abrazar la leva por ambos lados.

La leva (7) consiste en una excéntrica que lleva un agujero brochado para encajar en el eje que la haga girar y otro agujero más pequeño para su unión con la biela.

65 El principio de base de la invención consiste en la utilización particular de un sistema geométrico de bielas-manivelas.

La componente de sujeción es indirectamente proporcional a la inversa del seno del ángulo pieza intermedia-manivela. Según la posición de la cabeza de dicha pieza intermedia, la fuerza de sujeción es diferente.

70 Por lo tanto se regulará la posición de la mordaza sobre su soporte deslizante: más hacia atrás, para aumentar el ángulo pieza intermedia-manivela y aumentar la fuerza de sujeción y más hacia adelante, para disminuir el ángulo pieza-intermedia-manivela y disminuir la fuerza de sujeción.

80 El funcionamiento del sistema en su conjunto es como sigue: Al girar la leva (7), se transmite el movimiento por medio de la biela (6) al balancín (4), el cual produce un empuje en la pieza intermedia (5). Esta, actuando sobre el soporte deslizante (3), produce un movimiento rectilíneo de avance sobre el brazo (1), acercando la mordaza (2) a la pieza a sujetar.

85 Una vez que la mordaza ha sujetado la pieza, si la leva continúa girando, transmite un movimiento circular al



brazo, pudiéndose realizar la operación de curvado.

Descrito y representado el objeto de esta memoria,
se declara como de propia invención y como no practicado
en España. Se hace la salvedad de que los detalles acci-
90 dentales de forma, tamaño y materiales utilizados en su
construcción podrán ser objeto de alteración, sin que tal
modificación desvirtúe la esencialidad que caracteriza
a dicho objeto.

N O T A

95 EN RESUMEN: La presente Patente de Invención que, por
veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre
las siguientes reivindicaciones:
1ª.- "BRAZO AUTOMATICO PARA SUJECION DE PIEZAS", carac-
terizado esencialmente por comprender un brazo ranurado,
100 una mordaza provista de agujeros para los tornillos suje-
tadores de un soporte deslizante en el interior del ci-
tado brazo; un balancín con tres orificios pasantes para
recibir al eje de giro y a los ejes de unión con una bie-
la y con una pieza intermedia; presentando estas últimas
105 sendos orificios para su unión con el balancín citado
antes; comprendiendo finalmente una leva que transmite
el movimiento al sistema descrito.
2ª.- "BRAZO AUTOMATICO PARA SUJECION DE PIEZAS", según
la reivindicación anterior, caracterizado porque al girar
110 la leva, se transmite el movimiento por medio de la biela
al balancín, el cual actúa, a través de la pieza inter-
media, sobre el soporte deslizante, produciendo un movi-
miento rectilíneo de avance sobre el brazo acercando la



298205

mordaza a la pieza a sujetar.

115 3ª.- "BRAZO AUTOMATICO PARA SUJECION DE PIEZAS", según
las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque
después de que la mordaza ha sujetado la pieza, si la
leva continúa girando, se transmite un movimiento circu-
lar al brazo, verificándose entonces la operación de
120 curvado.

4ª.- Por último se reivindica la protección jurídica que,
por veinte años se solicita para España - - - - -

p o r

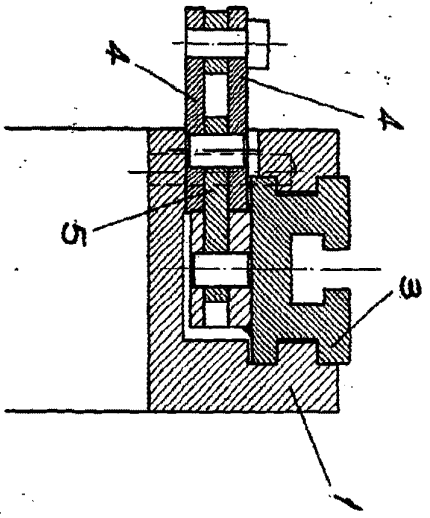
"BRAZO AUTOMATICO PARA SUJECION DE PIEZAS"

125 Todo conforme queda expresado en la presente memoria des-
criptiva que consta de seis folios escritos a máquina
por una sola cara y dos hojas de planos que se acompañan.

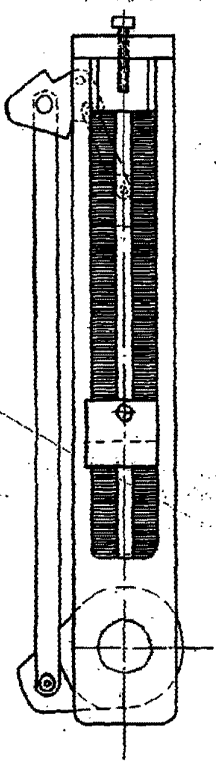
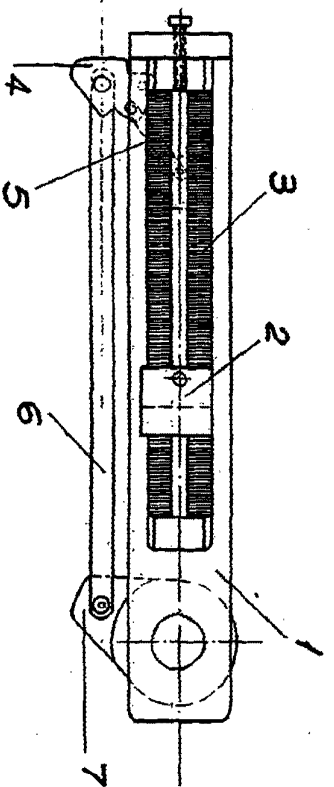
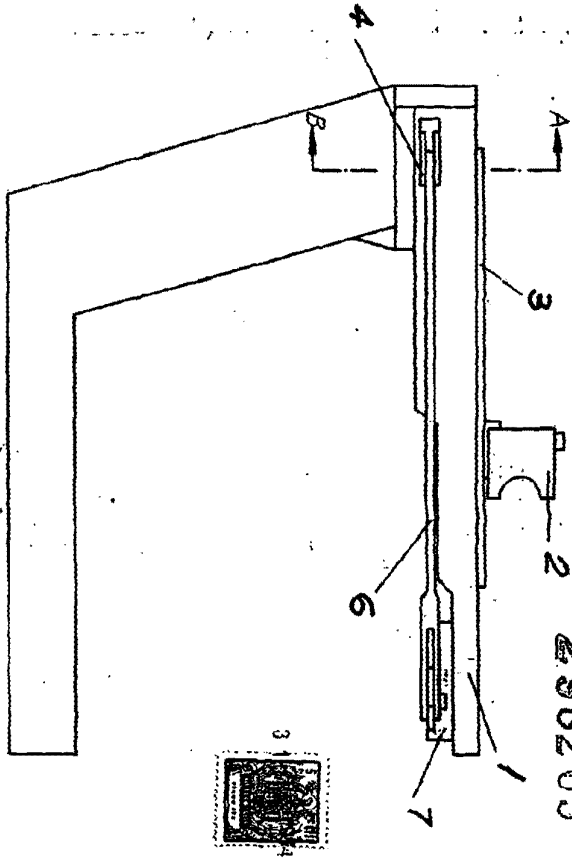
Madrid, 31 MAR. 1964

P. A.

PEDRO FELIPE MAÑA
P.P.



SECCION A-B



Escola variable.
MADRID 8 1 MAR 1964
P.A.
PEDRO S. Tejero S.L.
S.A.

Talleres: E. Tejero S.L.

Hojas: 2

Hoja: 2

298205

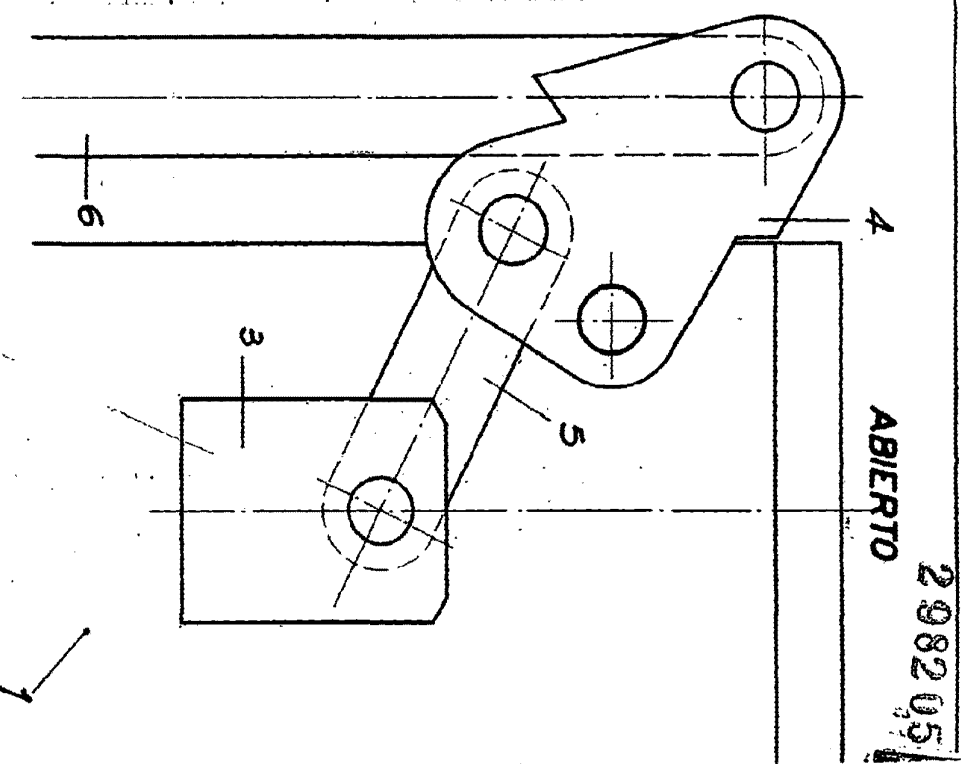
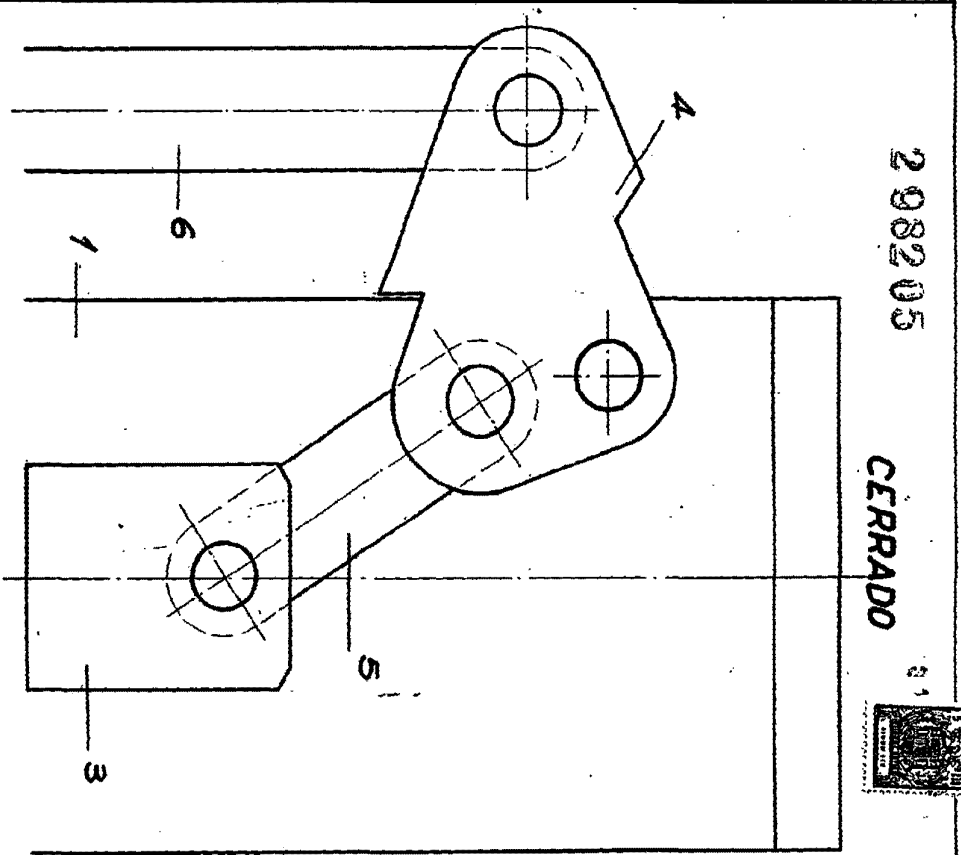
CERRADO



4

ABIERTO

298205



Escala variable
MADRID 21 MAR 1964
P.A.

Talleres E. Tejero S.L.
MADRID

1