

290979

290979



PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional a favor de:

DON JORGE MIRO HERNANDEZ Y

DON JUAN ROSES BERGADA,

ambos de nacionalidad española y con residencia en Barcelona, calle Rosendo Novas, nº 19,
por:

"MEJORAS EN LOS DISPOSITIVOS SUJETADORES DE
PIEZAS".

290979



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente se refiere, conforme indica su enunciado, a unas mejoras introducidas en los dispositivos sujetadores de piezas de la clase en que la sujeción se efectúa por comprensión de la pieza contra un plato, por la acción de un solo punto o tope movable.

En esta clase de dispositivos se logra el desplazamiento del tope prensor mediante un sistema de palancas accionado por un maneral, y su fabricación es costosa por requerir gran solidez en todas las palancas, ya que en el momento de sujeción, los ejes de las articulaciones de la palanca han de haber sobrepasado la posición de alineación:

Estos inconvenientes se han solucionado en otros países con las mejoras a que se contrae esta Patente, con las que dadas sus características son suficientemente rígidas y pueden ser fabricadas partiendo de pletinas metálicas, y a pesar de ello se logra poder ejercer una más intensa y eficaz acción sujetadora sobre la pieza, preferentemente cuando ésta se ha de sujetar vertical por compresión horizontal.

Estas mejoras se caracterizan principalmente en realizar la armadura o soporte median-

290979

30 te una pieza fundida dotada de dos gruesas
caras planas y paralelas que se enlazan, al me-
nos por dos de sus lados, para crear una cavidad
interior apta para recibir la instalación de los
ejes de las palancas con éstas colocadas, para
lo cual se practican dos orificios en cada cara
y asimismo se dota de una prolongación exterior
con sendos orificios para permitir la fijación
35 del dispositivo en el lugar de empleo.

40 Es otra característica de las mismas me-
joras que la palanca de gobierno se realiza en
pletina metálica doblada y unida en la parte
extrema que forma el maneral, y que después se
separa en dos ramas paralelas, instalándose en
la armadura o soporte con una rama dentro y otra
fuera de ella, y ambas girables sobre el mismo
eje o bulón que vá instalado en dos de los orifi-
cios enfrentados de dicha armadura.

45 Es otra característica de estas mejoras que
en el otro par de orificios de la armadura, se
instala, también sobre un balón o eje, una palan-
ca o brazo por uno de sus extremos dotándose al
mismo brazo, y en su otro extremo, de una zona
50 cilíndrica en sentido transversal, en la que se
practica un orificio axial en el que se instala,
con posible regulación, el tope o punto prensor.

55 Es por último característica de las mismas
mejoras que la palanca de gobierno y la palanca
prensora, se enlazan mediante un par de pequeñas

290979



60 palancas que se acoplan por eje una a cada lado de la palanca prensora, y por sus otros extremos, también por eje, entre las dos ramas de la palanca de gobierno, todo ello de tal modo que la articular la palanca de gobierno sobre su eje, las pequeñas palancas obligan a la palanca prensora a articular en la misma dirección o sentido, estableciéndose en ésta, un tope, que sobresale por ambas caras, y en el que tropiezan las dos ramas de la palanca de gobierno cuando ésta ha sobrepasado ligeramente la posición en que estaban alineados en un mismo plano ideal, los dos ejes en que articulan los dos extremos de las palancas de anclaje, con el eje en que articular la palanca de gobierno.

65

70

75 Para que se comprendan mejor las características enumeradas, se describen seguidamente las figuras de la adjunta hoja de dibujos en las que han representado varias vistas relacionadas con uno de los más sencillos casos de posible realización, el cual deberá ser considerado como ejemplo ilustrativo sin carácter limitativo.

80 La primera figura representa al dispositivo visto en planta, en línea de trazos en la posición operante y en línea de puntos en la inoperante; la segunda lo representa visto desde arriba; la tercera lo representa visto desde -A-B por donde está seccionado; la cuarta lo representa visto en sección por un plano longitudinal medio; las quinta, sexta y séptima, son esquemas de la situación de las palancas en las posiciones de inoperantes; 85 próximo a la posición extrema operante y en la po-

299979



sición extrema operante respectivamente.

90 En todas ellas se ha señalado por (1) la base del dispositivo que está dotada de los orificios (2) y (3) para fijarla sobre el lugar de empleo. Asimismo lleva fijado en otro orificio, el eje (4) en el que va instalado un extremo de la palanca de gobierno (5) que termina en el maneral (6). También la base (1) lleva instalado el eje (7) en el que se acopla la palanca prensora (8) que termina en (9) en forma tubular en sentido transversal, y en esta parte se instala el vástago roscado (10) que se fija, en la posición conveniente, por las tuercas (13) y (14), terminando en su extremo (11) con el tope prensor (12). El
95 enlace entre la palanca de gobierno y la prensora, se efectúa por las dos pequeñas palancas o bieletas (15) que se acoplan con la palanca prensora por el eje (16), y entre las dos ramas que tiene la palanca de gobierno por el eje (17), disponiéndose en la palanca (8) el tope transversal (18) que determina la posición límite operativa.

100
105 Como se aprecia bien en la figura tercera, las dos palancas (15) se acoplan al eje (17) con los separadores (19) y (20) para que se mantengan en la posición conveniente.

110
115 Realizado así el dispositivo se comprenderá fácilmente que al pasar la palanca (5) (6) de la posición señalada con línea continua a la señalada con línea de trazos, en la figura primera, la palanca prensora (8) se desplaza angularmente

290979



120 hasta quedar totalmente levantada, y viceversa al
desplazar la palanca (6) hacia la posición ante-
rior, la prensora (8) vuelve a desplazarse para
que su punto o tope compresor (12) ocupe la po-
sición operante. Como se representa claramente en
los esquemas de las figuras quinta a séptima, la
estabilización del dispositivo en su posición
125 operativa se logra estableciendo un tope en lu-
gar apropiada sobre la propia palanca prensora,
y (21) indica la palanca de gobierno que arti ula
por el punto estático (22) y se enlaza por el
punto (23) con la palanca (24) que por (25) se
130 enlaza con la (26) cuyo extremo (27), es el ope-
rante, y va articulada sobre el punto estático
(28) llevando el tope (29). En la figura quinta
el extremo operante (27) queda muy distanciado
del plano (30) en el que se apoya la pieza, en
135 la sexta ya el punto (27) está próximo a su posi-
ción límite, y los centros de articulación (22)
(25) y (23) están alineados, y el tope (11) (12)
que tenga el extremo (27), está ya aplicado fuer-
tamente contra la pieza: en la séptima se ha des-
140 plazado la palanca (21) algo más hasta que haga
tope sobre (29) y al quedar fuera de alineación
los tres centros (22) (25) y (23) la posición es
estable y no reversible aunque la presión hacia
arriba en (27) sea grande, ya que ésta lo que
145 hará será forzar, aún más, a que la palanca (21)
se apoye en (29), pero nunca le producirá el
desplazamiento hacia detrás.

Descritas suficientemente las característi-

290979



cas fundamentales de las mejoras a que se con-
trae esta Patente, se hace constar que en las
150 mismas se podrán introducir todas aquellas modi-
ficaciones que la experiencia y la práctica pu-
dieran aconsejar, siempre que con ellas no se
cambie, altere o modifique su idea fundamental
155 que es la que se resume y concreta en la siguien-
te:

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para todo
el territorio nacional, las siguientes:

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

1ª.- Mejoras en los dispositivos sujetadores
de piezas de la clase en que, mediante un juego de
palancas, se desplaza un tope que comprimer a la
pieza contra un plato, que se caracterizan en rea-
165 lizar la armadura o soporte del dispositivos median-
te una pieza fundida, dotada de dos gruesas caras
planas y paralelas que se enlazan; al menos por
dos de sus lados, para crear una cavidad interior
apta para recibir la instalación de los ejes de
170 palancas con éstas colocadas, para lo cual se
le practican un par de orificios en cada cara que
quedan enfrentados y alineados axialmente, y asi-
mismo se dota de una prolongación exterior con
sendos orificios para permitir la fijación del
175 dispositivo en el lugar de empleo.

290979



180 2ª.- Mejoras en los dispositivos sujetadores de piezas según la nota anterior que se caracteriza también, en que la palanca de gobierno se realiza en pletina metálica doblada y unida en la parte extrema que forma el maneral, y que después se separa en dos ramas paralelas, instalándose en la armadura o soporte con una rama dentro y otra fuera de ella, y girable sobre el mismo eje o bulón que va instalado en dos de los
185 oficios enfrentado de dicha armadura.

190 3ª.- Mejoras en los dispositivos sujetadores de piezas según las notas anteriores que se caracterizan también, en que en el otro par de orificios de la armadura, se instala, también sobre un bulón o eje, una palanca o brazo por uno de sus extremos dotándose al mismo brazo y en su otro extremo, de una zona cilíndrica en sentido transversal, en la que se practica un orificio axial en el que se instala, con posible regulación, el tope o punto prensor.
195

200 4ª.- Mejoras en los dispositivos sujetadores de piezas según las notas anteriores que se caracterizan también, en que la palanca de gobierno y la palanca prensora, se enlazan mediante un par de pequeñas palancas que se acoplan por su eje una a cada lado de la palanca prensora, y por sus otros extremos, también por otro eje, entre las dos ramas de la palanca de gobierno, todo ello de tal modo que al articular la palanca de gobierno sobre su eje, las pequeñas palancas
205 obligan a la palanca prensora a articular en la

290979



210 misma dirección y sentido, estableciéndose en ésta un tope, que sobresale por ambas caras, y en el que tropiezan las dos ramas de la palanca de gobierno cuando ésta ha sobrepasado ligeramente la posición en que estaban alineados en un mismo plano ideal, los dos ejes en que articulan los dos extremos de las palancas de enlace, con el eje en que articula la palanca de gobierno.

215 5ª.- "MEJORAS EN LOS DISPOSITIVOS SUJETADORES DE PIEZAS2.-

220 Todo ello tal y como ha quedado descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de 9 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

Madrid, 21 de Agosto 1.963



Fig.:1

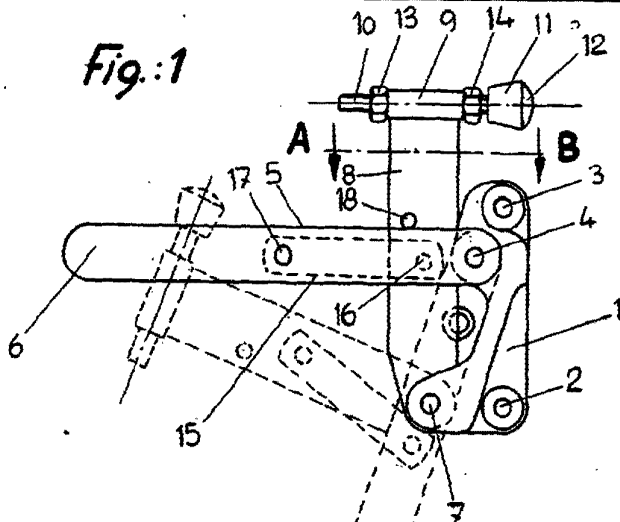


Fig.:2

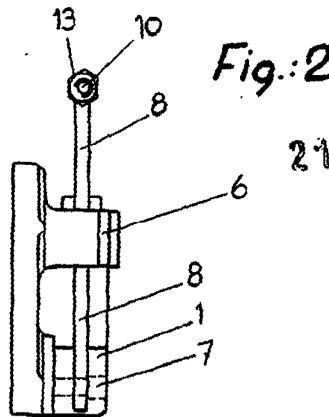


Fig.:3

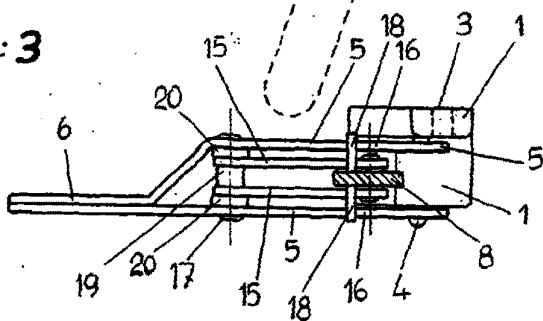


Fig.:5

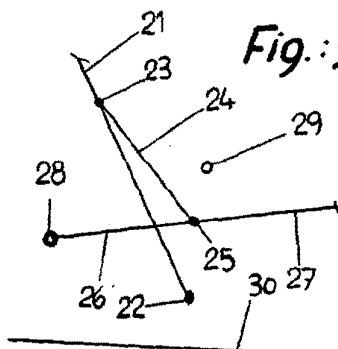


Fig.:4

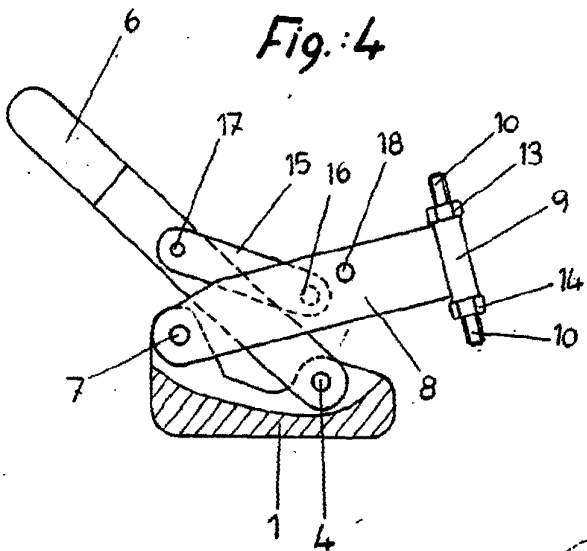


Fig.:6

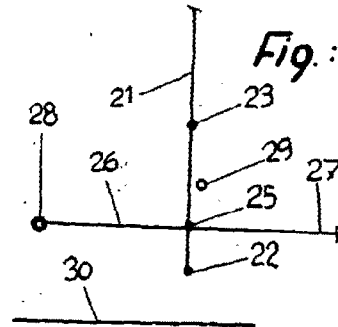
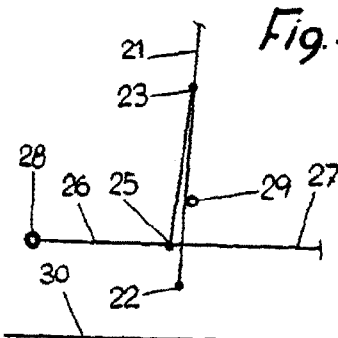


Fig.:7



Madrid, 21 de Agosto de 1.963.

PASCUAL CUARENTA

P.S.

Handwritten signature and scribbles below the printed name.