

314031



Núm. 314.031

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de :

D. SALVADOR BAGUENA GOMEZ

de nacionalidad española, domiciliado en
Barcelona, calle Virgili, núm. 24, relati
va a :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE
MECANISMOS DE MORDAZA PARA APRIETE Y FIJA
CION".

= = = = =



314031

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de mordaza para apriete y fijación, cuyo objeto es el de dotar a estos dispositivos, además de los necesarios elementos de sujeción para la pieza a mecanizar, de los medios idóneos para un ajuste regulable perfecto de la misma sujeción, a efectos de alcanzar una completa y racional inmovilización de aquella pieza durante las fases del mecanizado a que es sometida. - - - -
- 5.
10. Los perfeccionamientos de referencia se caracterizan por el hecho de realizarse una mordaza compuesta de una brida de apriete relacionada con una base estable a través de un tornillo anterior regulable, solidario a la propia base, y de un eje posterior ajustable con precisión, en que este
15. eje posee una pluralidad de resaltes circulares concéntricos y se acopla a la brida por medio de un casquillo partido que presenta interiormente unos relieves complementarios a dichos resaltes, mientras por su parte inferior el eje se apoya en la base a través de un zócalo regulable por medio de
20. un vástago roscado, de modo que el citado casquillo presenta exteriormente una superficie de revolución apta para la aplicación de la brida, estando dotado el eje en cuestión,

314031



5. en su extremo superior, de medios para el accionamiento giratorio, todo ello de manera que previo ajuste inicial de la brida mediante arreglo de la posición del casquillo con relación al eje, se procede al ajuste final por giro del zócalo. - - - - -

10. El casquillo partido presenta cilíndrica su superficie exterior, con falda circular inferior para apoyo de la brida. Según otra realización, dicha brida tiene su superficie exterior de manera que por lo menos parte de ella es de tipo cónico u esférico para apoyo de la brida. - - - - -

El zócalo presenta contorno provisto de relieves idóneos para facilitar su accionamiento manual o con auxilio de instrumentos. - - - - -

15. El zócalo es de tipo articulado a cuyo efecto el vástago roscado constituye una pieza independiente que se acopla al cuerpo del zócalo por una disposición de rótula, con el fin de que el eje pueda compensar posibles errores de alineación. - - - - -

20. Los medios para accionamiento giratorio del eje consisten en un perfil poligonal, interior o exterior, para la aplicación de llaves de igual condición. Según otra realización, el eje presenta orificios diametrales para la introducción de palancas. - - - - -

25. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que

314031



sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

5. Figura 1, representa en alzado, según una sección longitudinal, una mordaza de apriete en que el eje de ajuste está acoplado a la brida a través de un casquillo cilíndrico. - -

Figura 2, representa, en planta, la mordaza de apriete de la anterior figura. - - - - -

Figura 3, representa, en alzado, un eje de ajuste provisto de casquillo de acoplamiento de tipo cónico. - - - - -

10. Figura 4, representa un eje de ajuste con casquillo de acoplamiento de tipo esférico. - - - - -

Figura 5, representa, en alzado, un eje de ajuste con zócalo articulado. - - - - -

15. Figura 6, es una vista análoga a la anterior, en la que el eje aparece en posición inclinada por el juego de rótula.

20. El mecanismo de apriete y ajuste de referencia, consiste en una mordaza compuesta por una brida 1, un tornillo 2, con cabeza 3 y tuerca 4, un eje de ajuste 5, un casquillo de acoplamiento 6 y un zócalo de regulación 7 con vástago roscado 8. - - - - -

La brida 1 consiste en una pieza rectangular con labio delantero 9 para aplicar contra el artículo 10 objeto de sujeción; este artículo queda retenido entre la citada brida 1



314031

y una base estable 11 sobre la cual se halla aplicado el mecanismo. - - - - -

5. El tornillo 2 tiene su cabeza 3 alojada en un cajeadado 12 de la base 11, mientras su porción roscada pasa a través de un orificio coliso 13 de la brida 1, para acoplarse a la tuerca 4 con intercalación de una arandela 14. El orificio 13 permite una corrección de la posición del tornillo 2 respecto a la brida 1. - - - - -

10. El eje de ajuste 5 consiste en una barra cilíndrica provista de una pluralidad de resaltes circulares concéntricos 15 y una porción tubular inferior 16 con roscado interior. En su extremo inferior posee medios de accionamiento giratorio, que pueden consistir en un contorno poligonal 17, en un hueco también poligonal 18, en unos orificios diametrales 19
15. o en unas estrías radiales 20, según se desee emplear llaves hembra, llaves macho, palancas o destornilladores para la acción de giro. - - - - -

20. El casquillo 6 para acoplamiento del eje 5 a la brida 1, está formado por dos mitades simétricas en cuyo interior presentan un hueco con relieves o entrantes complementarios a los resaltes 15 del eje 5, con lo que el eje queda retenido con inmovilización longitudinal. Este casquillo puede presentar perfil cilíndrico 21, cónico 22 o esférico 23; en el primer caso requiere el auxilio de una falda circular 24
25. como elemento de apoyo de la brida 1, y en los restantes ca-

314031



5. El apoyo se efectúa directamente sobre el contorno cita-
do, el cual puede abarcar toda la superficie lateral del cas-
quillo o solo una parte del mismo, en cuyo caso posee una
porción cilíndrica 25. - - - - -

5. El zócalo 7 se aplica directamente sobre la base 11 y
consta de un cuerpo inferior 26 y del citado vástago rosca-
do 8, en que este último se aplica en la porción tubular ros-
cada 16 del eje 5. El cuerpo 26 posee un contorno adaptado
a la forma de accionamiento prevista; para accionamiento ma-
10. manual presenta un grafilado 27, mientras que para un acciona-
miento con llave presenta un perfil poligonal 28. En cier-
tos casos, el zócalo 7 es de tipo articulado, por lo que el
cuerpo 26 y el vástago 8 son piezas independientes con aco-
plamiento por una disposición de rótula 29; en una ranura 30
15. se aplica un pasador 31 que relaciona el cuerpo 26 y el vás-
tago 8 entre sí. Esta disposición articulada permite que el
eje 5 pueda compensar defectos de alineación de la mordaza.
En tal realización, el vástago 8 presenta un resalte poligo-
nal 32 para su accionamiento rotativo. - - - - -

20. El empleo del mecanismo se reduce a la debida coloca-
ción y apriete del tornillo 2 y a la regulación del eje 5;
esta última operación se efectúa según una primera fase en
que el eje es acoplado al casquillo 6 según convenga en al-
tura, y según una segunda fase de regulación exacta por gi-
25. ro del zócalo 7, a cuyo efecto el roscado de su vástago 8 es



314031

de tipo fino. - - - - -

5. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle aconseje la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

10. Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - -

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

15. 1.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de mordaza para apriete y fijación, caracterizados por el hecho de realizarse una mordaza compuesta de una brida de apriete relacionada con una base estable a través de un tornillo anterior regulable, solidario a la propia base, y de un eje posterior ajustable con precisión, en que este eje posee una pluralidad de resaltes circulares concéntricos y se acopla a la brida por medio de un casquillo partido que

20. presenta interiormente unos relieves complementarios a dichos resaltes, mientras por su parte inferior el eje se apoya sobre la base a través de un zócalo regulable por medio de un vástago roscado, de modo que el citado casquillo presenta exteriormente una superficie de revolución apta para la aplicación de la brida, estando dotado el eje en cuestión, en su

25.

314031



extremo superior, de medios para el accionamiento giratorio, todo ello de manera que previo ajuste inicial de la brida mediante arreglo de la posición en altura del casquillo en relación al eje, se procede al ajuste final por giro del zócalo. - - - - -

5.

2.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de mordaza para apriete y fijación, según la reivindicación anterior, caracterizados porque el casquillo partido presenta cilíndrica su superficie exterior, con falda circular inferior para apoyo de la brida. - - - - -

10.

3.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de mordaza para apriete y fijación, según la reivindicación primera, caracterizados porque el casquillo partido presenta, por lo menos una porción de tipo tal como cónico o esférico, en la que se apoya la brida. - - - - -

15.

4.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de mordaza para apriete y fijación, según la reivindicación primera, caracterizados porque el zócalo presenta contorno provisto de relieves idóneos para facilitar su accionamiento a mano o con el concurso de instrumentos. - - - - -

20.

5.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de mordaza para apriete y fijación, según la reivindicación primera, caracterizados porque el zócalo es de tipo articulado, a cuyo efecto el vástago roscado constituye una unidad independiente que se acopla al cuerpo del zócalo mediante

25.

314031



una disposición de rótula, con el fin de que el eje pueda compensar posibles errores de alineación. - - - - -

5. 6.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de mordaza para apriete y fijación, según la reivindicación primera, caracterizados porque los medios para accionamiento giratorio del eje de ajuste, consisten en un perfil poligonal, practicado interior o exteriormente, para el uso de llaves. - - - - -

10. 7.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de mordaza para apriete y fijación, según la reivindicación primera, caracterizados porque los medios de accionamiento giratorio del eje consisten en unos orificios diametrales para introducción de palancas. - - - - -

15. 8.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de mordaza para apriete y fijación, según la reivindicación primera, caracterizados porque los medios para accionamiento giratorio del eje consisten en unas estrías radiales para aplicación de un destornillador. - - - - -

20. 9.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MECANISMOS DE MORDAZA PARA APRIETE Y FIJACION". - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecano-



314031

grafiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID, 9 JUN. 1965

P.A.

M. CURELL SUÑOL



FIG. 1

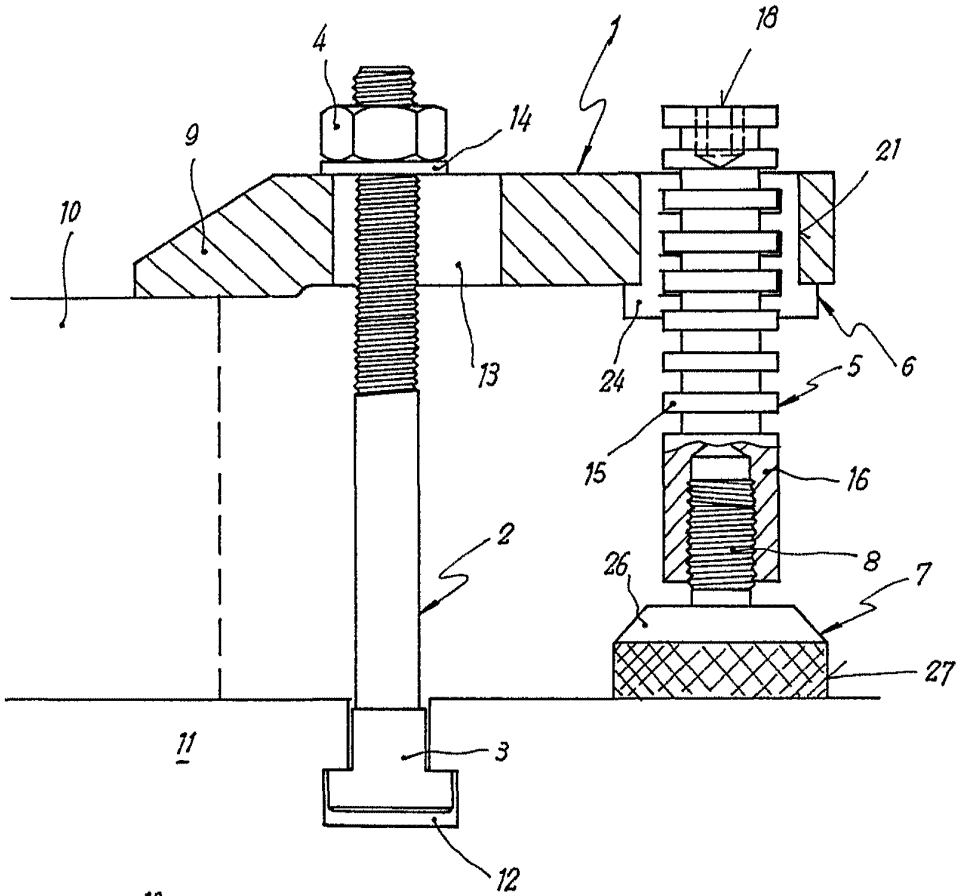
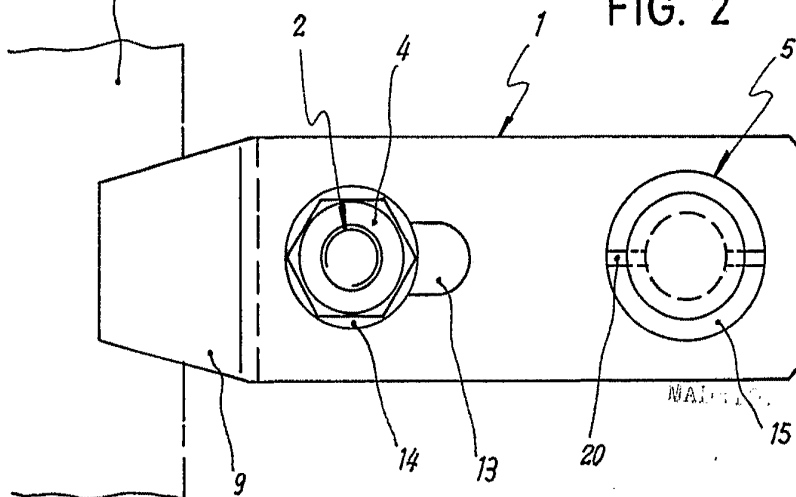


FIG. 2



MAINTEN. S. J. B. P. G.

[Handwritten signature]
S. CURELL S. J. B. P. G.



FIG. 3

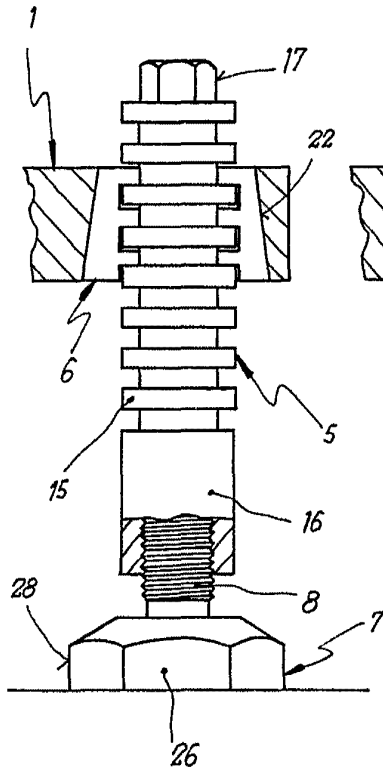


FIG. 4

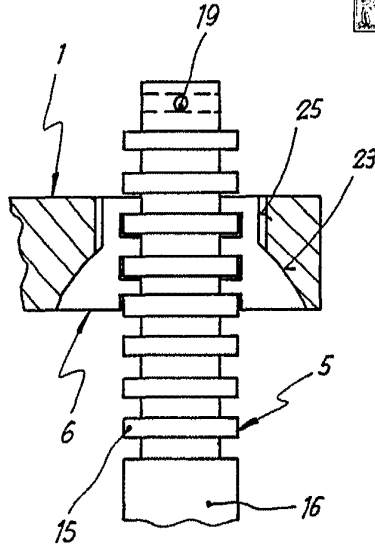


FIG. 5

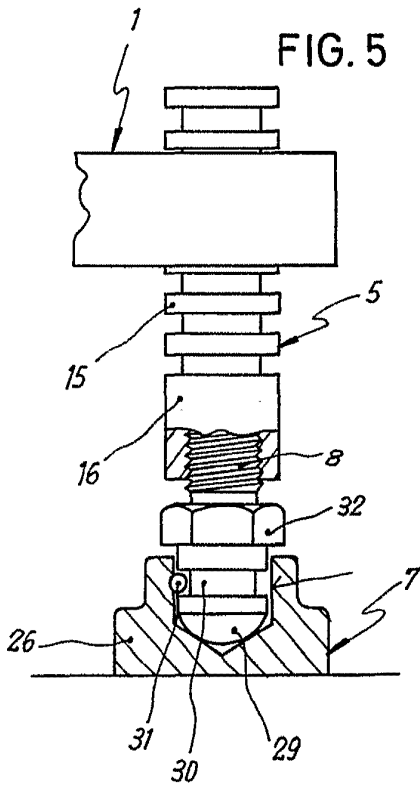
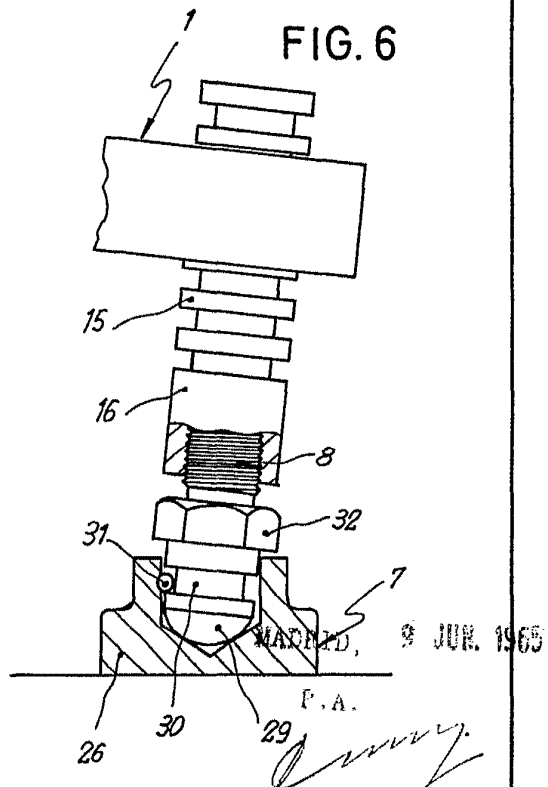


FIG. 6



MADE IN, 9 JUN. 1965

P. A.

[Handwritten signature]

14. CURELL SIST. (S)