



ESPAÑA

| | | | |
|-------|----|-----------------------|------|
| 19 ES | 21 | NUMERO | 20 Y |
| | 22 | FECHA DE PRESENTACION | |
| | | 257.143 | |
| | | 26-3-81 | |

MODELO DE UTILIDAD

18 JUL. 1981

| | | |
|----------------|----------|---------|
| 30 PRIORIDADES | 32 FECHA | 23 PAIS |
| 31 NUMERO | | |

| | |
|------------------------|--------------------------------|
| 47 FOLIO DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL |
| | 3 F/6B1/00 |

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"ELEMENTO DE FIJACION PERFECCIONADO"

71 SOLICITANTE (S)

D. BRUNO TREVIÑO MAIZTEGUI

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/ Estación, 3 PLACENCIA DE LAS ARMAS (Guipuzcoa)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ

1.345-A/MV/mcs

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privile-
gio de explotación industrial y comercial exclusivo en el terri-
torio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigen-
5 te Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de, ELE-
MENTO DE FIJACION PERFECCIONADO".

Además de los elementos de fijación convencio-
nales, cuya utilización es universal, en aquellos casos en los -
que se desee un rápido apriete o aflojado o bien para aquellos
10 otros en los que el uso de llaves accesorias resulte engorroso,
por la multitud de veces que han de utilizarse, como son las fi-
jaciones en máquinas-herramienta y similares, estos elementos -
convencionales no pueden ser utilizados, usándose entonces mane-
tas fijadas a los mismos, para una más rápida acción.

15 El aumento de diámetro que se establece por el
montaje de la maneta, impide su utilización en multitud de oca-
siones, en las que por ejemplo, propias partes de la máquina se
constituyen en topes para el giro de la maneta que solo puede de
sarrollar pequeños recorridos angulares, lo que en definitiva im-
20 pide una correcta y necesaria manipulación. En orden a evitar -
este inconveniente se conoce ya, del mismo solicitante que el -
presente modelo, un elemento fijador que presenta un cuerpo-tuer-
ca con un dentado recíproco de otro existente en la base de la
maneta y que permite un movimiento relativo entre ambos elemen-
25 tos, para la sujeción de cualquier elemento con mínimos recorri

1 dos angulares.

Este mecanismo, a modo de embrague, en cualquier sentido de giro y actuado por el propio usuario, presentaba - el inconveniente de que en condiciones de trabajo duras, con -
5 partículas sólidas, grasas, etc, en contacto con el dentado re-
cípoco, éste podía obstruirse, siendo entonces su manipulación difícil y sin una total fiabilidad, requiriendo para sí de con-
tinuas limpiezas, no siempre posibles, para una prevención de fa-
llos.

10 El Modelo preconizado es un elemento de fijación perfeccionado, constituido asimismo por una tuerca cilíndrica -
y una maneta, pero esta maneta presenta en su cabeza un alojamiento en el que penetra la casi totalidad de la tuerca y prime-
ramente su dentado que ahora y según una particularidad de la -
15 presente invención, se determina en la parte extrema oculta, pa-
ra engranarse con un dentado tallado en la periferia del fondo del alojamiento, en donde es prácticamente imposible la entrada de cualquier materia extraña al mecanismo, evitándose con ello las comentadas obstrucciones y los problemas a ellas inherentes.

20 En la parte extrema de la maneta y centralmente -
respecto de su cabeza, existe un tornillo que la atraviesa y que se enrosca en la parte superior de la tuerca; entre la cabeza de este tornillo y su taladro alojador de la maneta, se extiende un muelle helicoidal cónico que mantiene engranados a los dientes -
25 de la maneta y de la tuerca, bastando la acción de tirar de la -

1 maneta en contra de dicho resorte, para desembragar el dentado -
recíproco, permitiendo entonces el libre giro de la maneta, lo -
que permite el apretado o aflojado del elemento a ella incorpora-
do, con mínimos ángulos de recorrido permitido.

5 De todo lo hasta ahora mencionado se desprende
que el nuevo modelo de elemento fijador presenta, respecto de to-
do lo ya conocido unas ventajas diferenciadoras en cuanto a fia-
bilidad, utilidad y mínimo mantenimiento, ventajas todas ellas
que lo dotan de una vida propia de por sí.

10 Para comprender mejor la naturaleza del invento
en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su
utilización, siendo en absoluto limitativa y susceptible por
ello de las modificaciones accesorias que no alteren las caracte-
rísticas esenciales.

15 La figura 1 representa una vista en perspectiva
y esquemática del elemento preconizado, despiezado en sus diferen-
tes componentes que se han representado en fase de montaje.

20 La figura 2 representa una vista en alzado del -
modelo, seccionado por un plano medio y en una posición en la que
quedan engranados los respectivos dientes de la maneta (1) y de
la tuerca (2).

25 La figura 3 representa una vista seccionada en
alzado del modelo similar a la forma anterior, pero en la posi-
ción en la que es posible un movimiento relativo de la maneta (1)
respecto de la tuerca (2).

1 En ellas se anotan las siguientes particulari-
dades:

1.- Maneta.

2.- Tuerca.

5 3.- Dentado.

4.- Taladro roscado.

5.- Garganta.

6.- Taladro roscado.

7.- Cabeza.

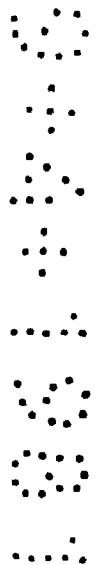
10 8.- Alojamiento.

9.- Dentado.

10.- Taladro escalonado.

11.- Resorte.

12.- Tornillo.



15 El modelo objeto de esta invención es un elemento de fijación perfeccionado que se compone principalmente por dos básicos elementos de formas en recíproca correspondencia, cules son una maneta (1) y una tuerca (2), esta última de configuración esencialmente cilíndrica, como puede apreciarse en la figura 1. La tuerca (2) presenta, centralmente y en su parte inferior,
20 un taladro roscado (6) para su relación con el elemento fileteado que se desee fijar; en su parte superior y centralmente existe asimismo un taladro fileteado (4) de menor diámetro para la fijación de la tuerca (2) a la maneta (1).

25 En su parte superior la tuerca (2) presenta -

1 un dentado (3) periférico de dientes rectos que ocupan una franja contorneante superior de la tuerca (2) que seguidamente presenta una garganta (5), continuándose tras ella y en su totalidad en una superficie cilíndrica exterior.

5 La maneta (1) que constituye su asidero en un elemento de sección transversal en "U" de máxima rigidez y mínimo peso, se configura de un modo monopieza, con una cabeza (7) de configuración general cilíndrica, de la que parte inclinadamente el mencionado brazo de asido. Esta cabeza (7) en su parte inferior, presenta un alojamiento cilíndrico (8) de idéntico diámetro que la tuerca (2), en donde ésta puede alojarse con un ajuste deslizante que permite su movimiento relativo de giro.

10 En la zona superior el alojamiento (8) presenta una franja periférica con un dentado (9) conjugado del dentado (3) de la tuerca (2); de manera que cuando ésta última se halla totalmente introducida en el alojamiento (8) se produce el engrane entre ambos dentados (9) y (3), solidarizándose la tuerca (2) con la maneta (1), en lo que se refiere a movimientos de giro en ambos sentidos.

20 Por otro lado, la cabeza (7) de la maneta (1) presenta, en su parte superior, un taladro escalonado (10) en donde se aloja un tornillo (12) con un muelle helicoidal cónico (11) interpuesto entre la cabeza de dicho tornillo (12) y el fondo del taladro (10), roscándose la caña del tornillo (12) en el taladro (4) de la tuerca.

25

1 El conjunto descrito ocupa en reposo una posi-
ción tal como la representada en la figura 2, en ella, el resor-
te (11) hace que la tuerca (2) y la maneta (1) se acerquen entre
sí engranando sus respectivos dentados (3) y (9), siendo solida-
5 ria la tuerca (2) con el giro de la maneta (1) que de este modo -
podrá aflojar o apretar el correspondiente elemento roscado a la
tuerca (2), al ser accionada por el usuario.

10 Cuando por razones de espacio o limitaciones -
angulares de giro se desea una separación o desembrague entre la
tuerca (2) y la maneta (1), se tira de esta última hacia afuera,
según se indica por la flecha de la figura 3 y entonces el resor-
te (11) quedará comprimido, en un mínimo espacio dada su configu-
ración cónica, permitiendo el separado o desengrane de ambos den-
15 tados (3) y (9), que pueden tener entonces un giro relativo in-
dependiente uno de otro, tal y como se indica por la flecha en
la figura 3, de modo que puede así girar libremente y en uno u
otro sentido la maneta (1) respecto de la tuerca (2).

20 La existencia de la garganta (5) en la tuerca -
(2) permite el alojado en ella de unos medios de junta y lubrifi-
cantes, que por un lado engrasen el alojamiento (8) facilitando
el movimiento relativo entre la tuerca (2) y la maneta (1) así
como el engrane entre los dentados (3) y (9), realizando a su -
vez una función de sello que impide la entrada de polvo y mate-
rias extrañas a los dentados (3) y (9) de la conjunción.

25 Como puede verse por todo lo ya descrito, con

1 la solución que ahora se preconiza los dentados (3) y (9) que--
dan totalmente ocultos y protegidos, evitando con ello la entra
da de viruta, polvo o materias similares a la zona de los mis--
mos, con lo que el elemento tendrá un permanente y seguro fun--
5 cionamiento, sin necesidad de limpiezas periódicas, ni operacio
nes de mantenimiento análogas.

Descrita suficientemente la naturaleza del-
presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible in-
10 troducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto ta
les alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

El solicitante, al amparo de los Convenios-
Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el dere-
15 cho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera
posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solici
tud.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como-
nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Le--
20 gislación sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre, "ELE-
MENTO DE FIJACION PERFECCIONADO", de acuerdo con las siguientes:

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

25 1.- Elemento de fijación perfeccionado, ca-
racterizado por constituirse en una maneta monopieza cuya cabe-
za presenta un alojamiento cilíndrico en el que penetra un cuer

1 po tuerca o pieza similar de fijación, con una configuración -
exterior asimismo cilíndrica, existiendo en el fondo de dicho -
alojamiento un dentado periférico en correspondencia posicional
5 con un dentado que contornea al extremo oculto de la pieza tuer-
ca y que engrana en aquel por la acción de un juego de tornillo
y resorte, siendo factible, en contra de la acción de este últi-
mo, establecer el desacoplamiento de dichos dentados; todo ello
de modo que la ubicación de estos dentados de engrane recíproco,
establece su ocultación, evitando con ello el depósito en esta
10 zona de polvo, grasas y residuos análogos que dificulten el co-
rrecto funcionar del elemento de fijación.

2.- "ELEMENTO DE FIJACION PERFECCIONADO".

Según queda sustancialmente descrito en la
presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas mecanogra-
15 fiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes di-
bujos.

Madrid,

9 FEB. 1981

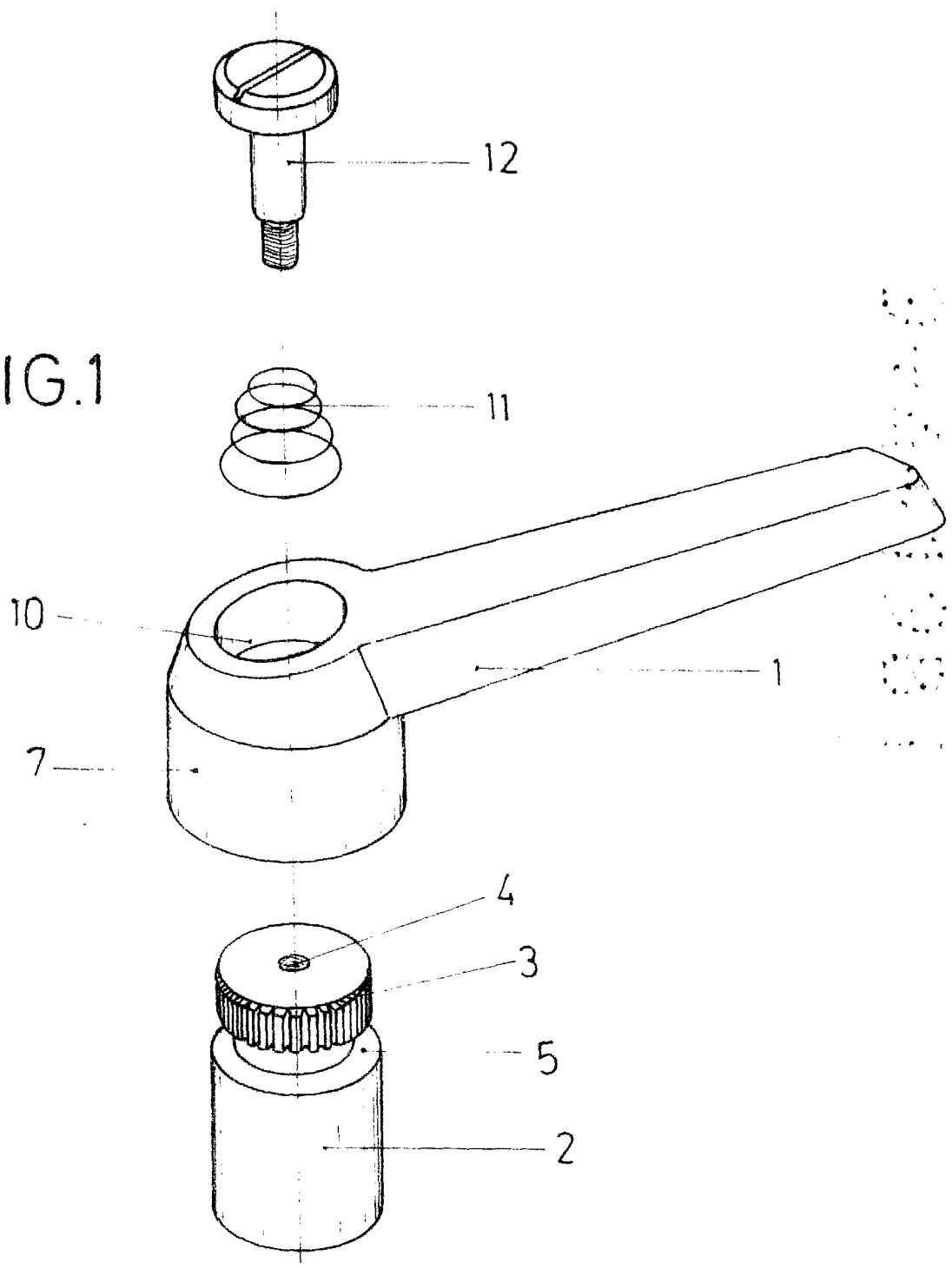
El Agente Oficial.

JUAN DEL VALLE SANDOZ

20

25

FIG.1



11
7
8
6
11
9
3

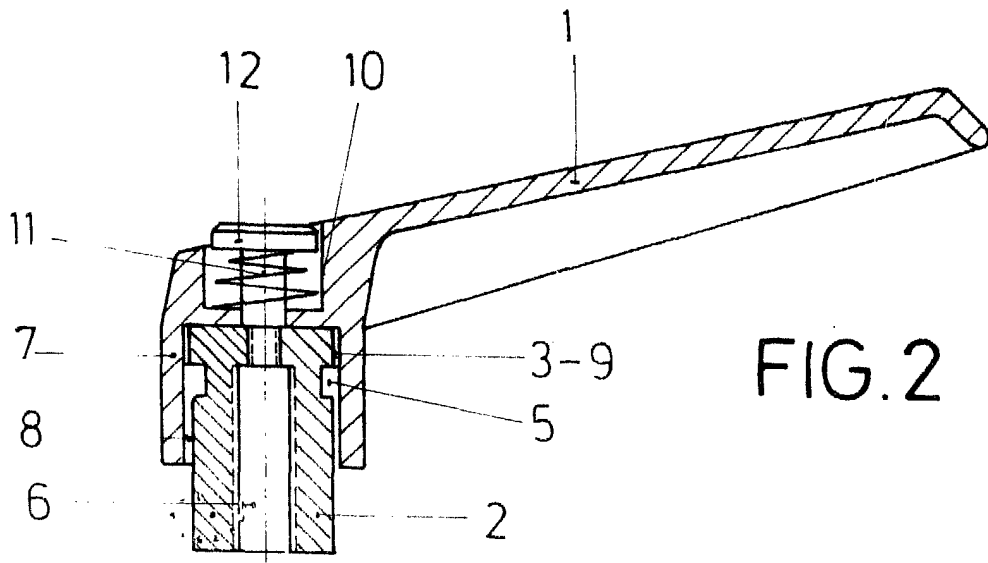


FIG. 2

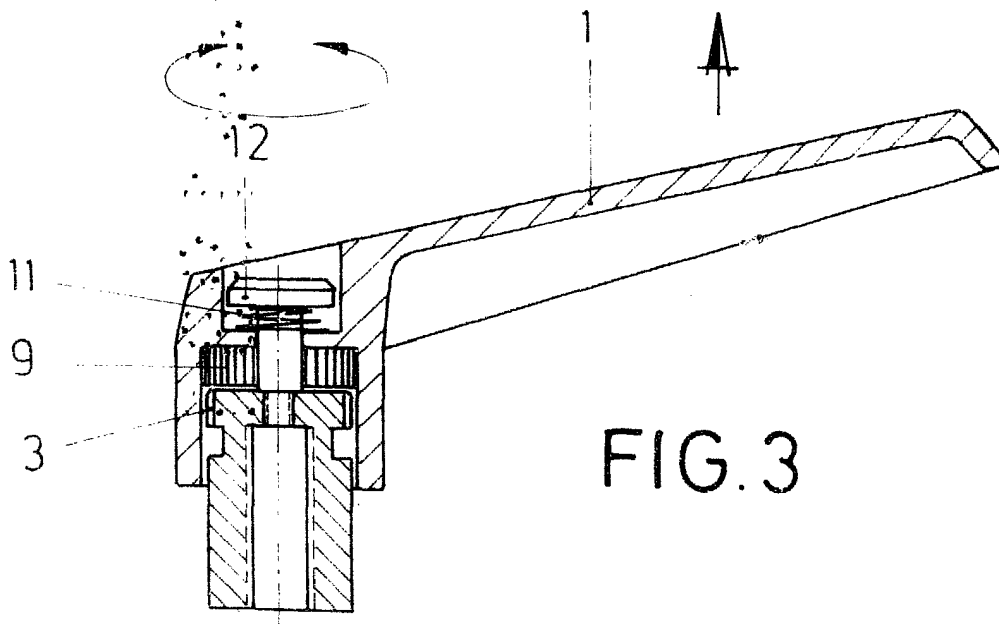


FIG. 3

Escala variable

Madrid 9 Nov. 1961

EL Agente Oficial

JUAN DEL VALLE SANCHEZ