



ESPAÑA

10 ES 11 21 22 10 Y	NUMERO 283949
	FECHA DE PRESENTACION 14.1.85

MODELO DE UTILIDAD

1- AGO, 1985

30 PRIORIDADES 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL E05B7/00
------------------------	---

64 TITULO DE LA INVENCION "MANETA DE BLOCAJE PARA EJES Y SIMILARES"

71 SOLICITANTE (S) PLASTICOS GABILONDO-RESINOL, S.A.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE PLACENCIA (Guipuzcoa). Calle Gabolas, 24
--

72 INVENTOR (ES) Da IRENE GABILONDO MUJICA
--

73 TITULAR (ES) PLASTICOS GABILONDO-RESINOL, S.A.

74 REPRESENTANTE DON JOSE PONS TORRES

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una maneta destinada a servir como elemento de bloqueo de ejes, vástagos, y en general de todos aquellos elementos móviles que requieren un bloqueo o fijación temporal, bien para regular su posición o por limitar su libertad de movimiento, tanto en sentido axial como en sentido giratorio.

La maneta de la invención es del tipo que comprenden una cabeza hueca, dotada de un brazo externo de accionamiento, en cuya cabeza se aloja parcialmente una pieza de fijación.

En las manetas del tipo indicado, la cabeza y pieza de fijación van unidas entre sí mediante un tornillo axial, que permite cierto desplazamiento axial relativo entre dicha cabeza y pieza de fijación, para conseguir el embrague y desembrague de ambos elementos. El sistema de sujeción supone una complicación de montaje, al mismo tiempo que encarece el conjunto. Por otro lado, existe el riesgo de que el tornillo se afloje, llegando incluso a salirse, con lo cual la maneta pierde su efectividad y función.

El objeto de la presente invención es conseguir una maneta del tipo indicado, de constitución más sencilla y, sobre todo, de funcionamiento más seguro, al no existir el riesgo de que la cabeza y pieza de fijación puedan separarse accidentalmente.

La pieza de fijación suele estar configurada a modo de tuerca o de vástago roscado, dependiendo de que su fijación sobre la pieza a bloquear se realice sobre un vástago roscado o sobre un orificio roscado.

De acuerdo con la invención, la cabeza de la maneta y la pieza de fijación están concebidas en forma de cazoletas coaxiales, parcialmente enchufadas en el mismo sentido. La cazoleta interna es de sección externa inferior a la sección inter

na de la cazoleta externa, de modo que entre ambas cazoletas queda un espacio anular.

La cazoleta interna dispone de un ensanchamiento externo adyacente al fondo, de sección igual a la interna de la cazoleta externa. Por su parte, la cazoleta externa dispone interiormente en su pared, cerca del borde libre, de un canal anular en el que se monta un anillo o arandela que apoya contra la superficie externa del casquillo interno.

El ensanchamiento citado y el anillo o arandela sirven como guías para el deslizamiento axial relativo entre ambos casquillos, así como de topes para impedir la separación accidental entre los dos casquillos.

Además, en el espacio anular definido entre las cazoletas y entre el ensanchamiento del casquillo interno y el anillo o arandela, va montado un resorte helicoidal de compresión, que impulsa a los casquillos hacia su posición de máximo acoplamiento o enchufe.

Cuando se desea separar los casquillos es necesario traccionar de los mismos y vencer la fuerza del resorte de compresión.

Según otra característica de la invención, del fondo del casquillo externo sobresale interiormente un núcleo central cilíndrico, dotado de un dentado axial extremo. Por su parte, la cazoleta interna presenta exteriormente en el fondo un rebaje central cilíndrico, dentado axialmente. Los dentados del núcleo y del rebaje son de igual diámetro y de igual número de dientes, para conseguir el engranaje mútuo cuando ambas cazoletas se encuentran en su posición de máximo acoplamiento o enchufe.

La constitución expuesta se comprenderá más fácilmente con la siguiente descripción, hecha con referencia

a los dibujos adjuntos, en los que se muestra una posible forma de ejecución, dada a título de ejemplo no limitativo.

En los dibujos:

La figura 1 es una sección diametral de una maneta constituida de acuerdo con la invención.

La figura 2 es una sección similar a la figura 1, con la maneta despiezada.

La figura 3 es una sección diametral de la cazoleta interna, con un tornillo de bloqueo solidarizado a la misma.

Como se muestra en las figuras 1 y 2, la maneta comprende una cabeza 1, configurada en forma de cazoleta de sección circular, de la que sobresale exteriormente un brazo de accionamiento 2. Dentro de esta cazoleta se aloja parcialmente una segunda cazoleta 3 de sección circular. Entre las dos cazoletas queda un espacio anular 4 cerrado superiormente por un ensanchamiento periférico 5 que presenta exteriormente la cazoleta interior 3, a partir del fondo. Inferiormente, el espacio anular 4 va cerrado por un anillo o arandela metálica 6, montada en un canal anular 7 que presenta interiormente la pared de la cabeza 1, cerca de su borde libre.

Entre el ensanchamiento 5 y el anillo 6 va montado un resorte de compresión 8, que impulsa constantemente a la cabeza 1 y cazoleta 3 hacia su posición de máximo acoplamiento o enchufe. Además el ensanchamiento 5 y el anillo 6 sirven como guías para el desplazamiento axial relativo entre las dos cazoletas.

Del fondo de la cabeza o cazoleta externa 1 sobresale interiormente un núcleo cilíndrico 9 que, como mejor puede verse en la figura 2, presenta un dentado axial extremo 10. Por

su parte, la cazoleta interna dispone exteriormente en el fondo de un rebaje cilíndrico 11, dotado de un dentado axial 12. Los dos dentados citados son de igual diámetro y número de dientes, de modo que cuando la cazoleta 3 se encuentra en su posición límite interna, dichos dentados estén engranados entre sí.

Al traccionar de la cabeza 1, con la cabeza interna 3 sujeta, comprimiendo el resorte 8 se consigue la separación del núcleo 9 respecto a la cazoleta 3 y, con ello, la separación de los dos dentados, obteniéndose así el desembrague de la cabeza 1 y cazoleta 3 para permitir el giro de cualquiera de ellos sin que gire el otro. Por el contrario, cuando los dentados 10 y 12 están engranados, al girar la cabeza 1, mediante el brazo 2, arrastrará a la cazoleta interna 3.

La cabeza 1 con su núcleo 9, y el brazo 2, serán preferentemente de nylon. La cazoleta interna 3 puede ser igualmente de nylon y llevará fijado un casquillo 13 metálico, roscado interiormente, o bien un vástago roscado o tornillo 14, como se representa en la figura 3, dependiendo de que la maneta esté destinada a montarse sobre un tornillo o sobre un orificio roscado, respectivamente.

El anillo metálico 6 impide que de la cazoleta 3 pueda separarse accidentalmente la cabeza 1, de modo que no existe riesgo de que la maneta pueda fallar en su funcionamiento.

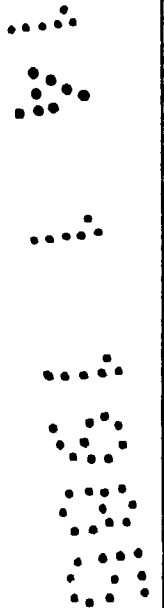
Además, el espacio anular 4 delimitado entre la cabeza 1 y la cazoleta 3, queda perfectamente cerrado por el anillo 6, impidiendo la entrada de polvo o partículas que pudieran alterar el funcionamiento de la maneta.

El resorte 8, debido a su dimensión, puede ser de la tensión y características deseadas, de larga duración sin perder sus características de elasticidad, quedando así asegu

rado el buen funcionamiento de la maneta.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

5



REIVINDICACIONES

1.- Maneta de bloqueo para ejes y similares, que comprende una cabeza hueca, dotada de un brazo externo de accionamiento, en cuya cabeza se aloja parcialmente una pieza de fijación configurada en forma de tornillo o tuerca, caracterizada porque la cabeza y pieza de fijación citadas están constituidas por dos cazoletas coaxiales de sección circular, parcialmente enchufadas en el mismo sentido, siendo la cazoleta interna de diámetro externo inferior al diámetro interior de la cazoleta externa, disponiendo exteriormente la cazoleta externa de un ensanchamiento periférico adyacente al fondo, entre el cual y un tope anular interno montado en el casquillo externo, cerca del borde libre de su pared, va montado un resorte de compresión que impulsa a los dos casquillos hacia su posición de máximo acoplamiento o enchufe; sobre saliendo interiormente del fondo del casquillo externo un núcleo central cilíndrico de menor diámetro, dotado de un dentado axial extremo, mientras que la cazoleta interna presenta interiormente en el fondo un rebaje central cilíndrico, cuya pared dispone interiormente de un dentado axial, de diámetro y número de dientes iguales a los del dentado del núcleo central, para el engranaje mutuo.

2.- Maneta según la reivindicación 1, caracterizada porque el tope anular interno citado consiste en un anillo o arandela montada en un canal anular formado en la superficie interna del casquillo externo, cerca del borde de su pared.

3.- Maneta según la reivindicación 1, caracterizada porque el tornillo o tuerca de la pieza de fijación se monta solidariamente dentro del casquillo interno.

4.- Maneta según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque el ensanchamiento citado de la cazoleta interna apoya contra la superficie interna de la cazoleta externa,

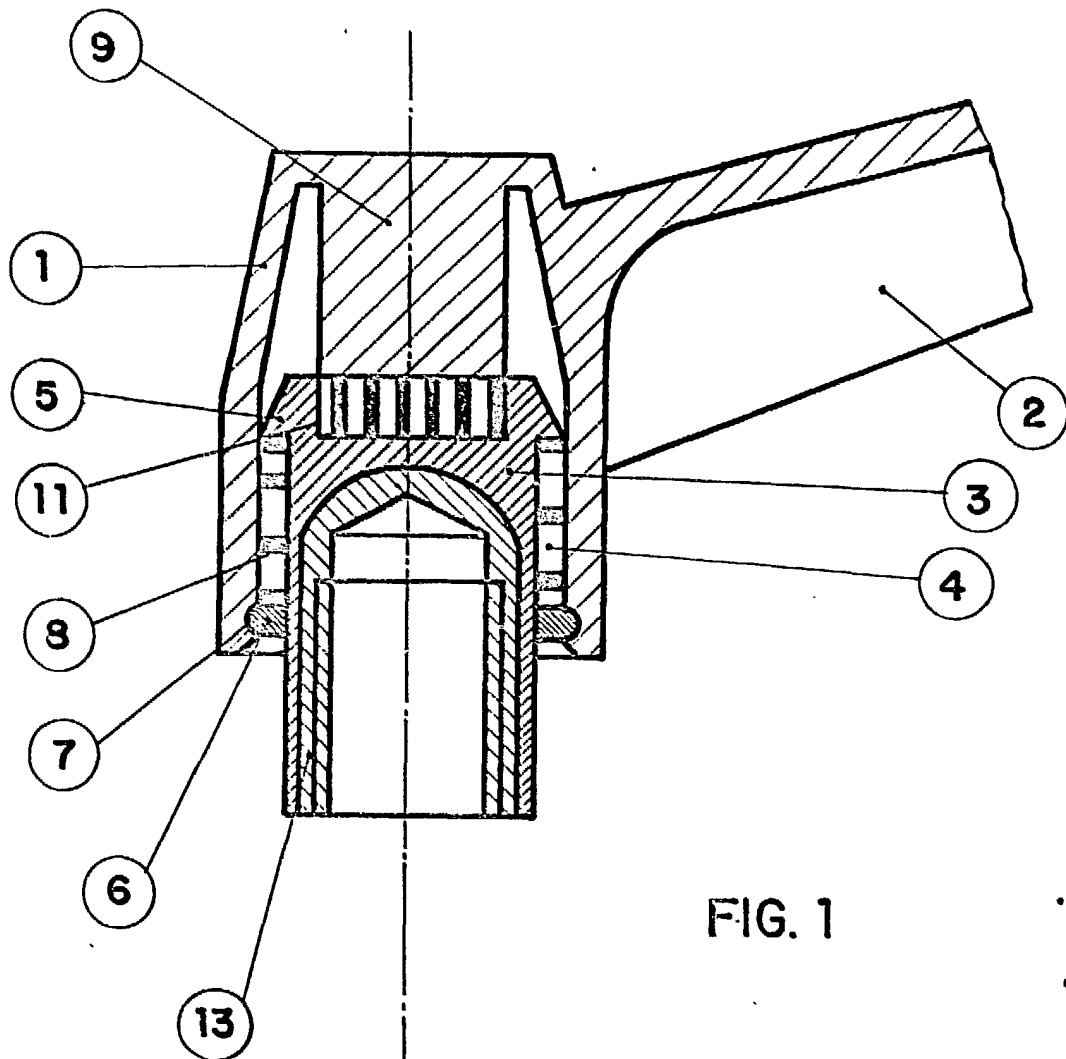


FIG. 1

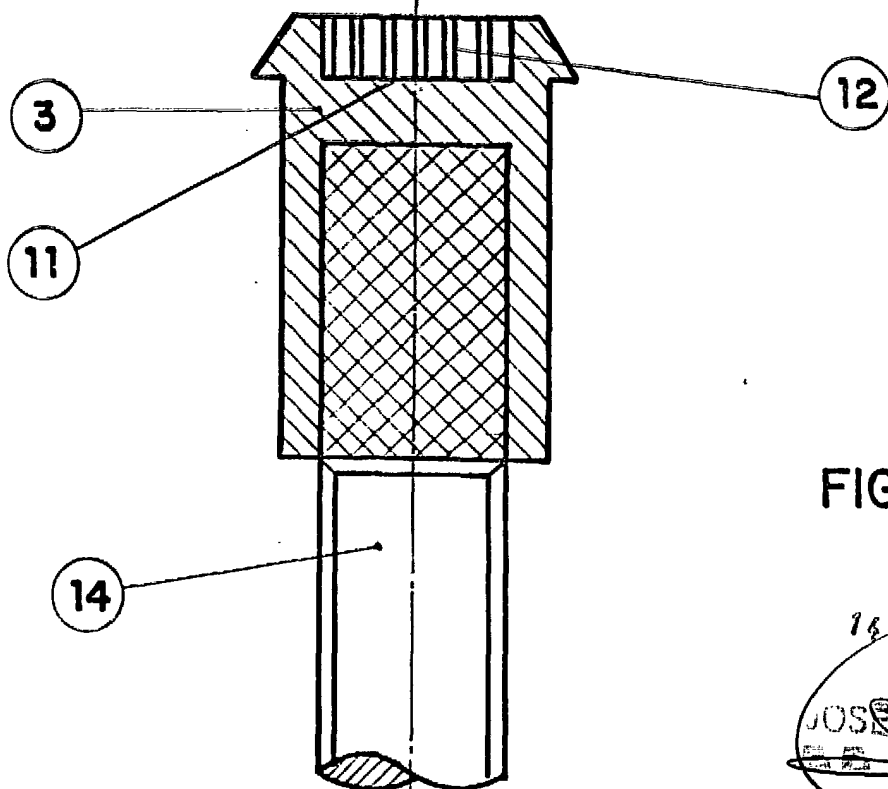


FIG. 3

16 ENL. 1935
JOSE PONS TORRES
ESCALA VARIABLE

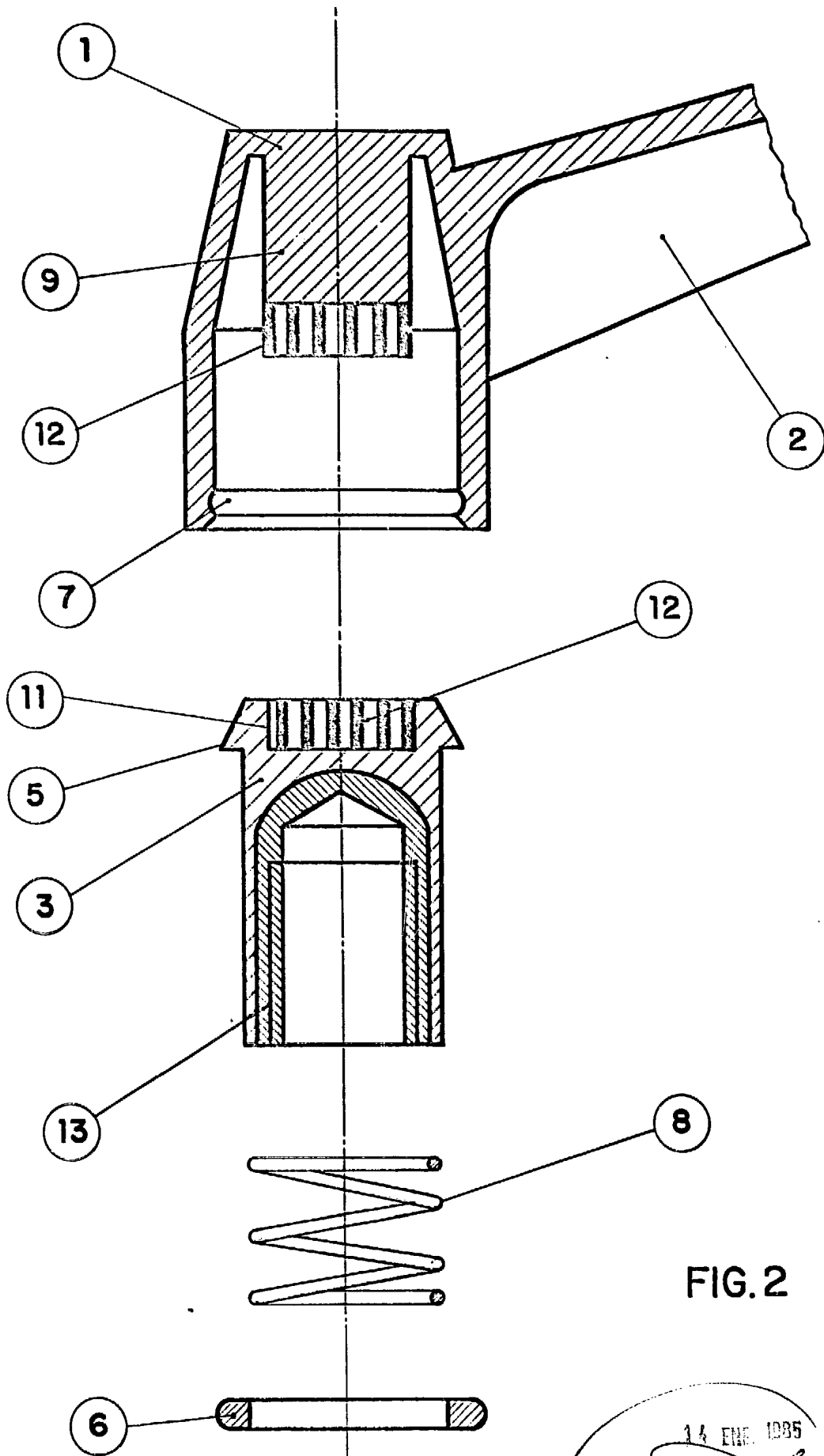


FIG. 2

14 ENR. 1985
JOSÉ PONS TORRES
ESCALA VARIABLE