

R-

350510

15 FEB.



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

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

DOMA CONCEPCION BAULENAS FONT

de nacionalidad española, domiciliada en Martorell (Barcelona) calle Pedro Puig, 44-48 relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS PARA GRADUACION EN ALTURA DE SUPERFICIES DE ASIEN TO"

= = = = =

10 5 FEB.



MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Conforme se indica en el enunciado, la presente invención hace referencia a unos perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento. Este concepto ha de ser interpretado en su sentido más amplio, comprendiéndose en el mismo cualquier superficie que interese graduar en su altura. Así, por ejemplo, puede tratarse de una silla, de una mesa de taller, etc. - -

10. Por supuesto que son conocidos diversos mecanismos para conseguir estas condiciones, pero todos ellos presentan diversos inconvenientes, ya sea en su complicada constitución, o bien por quedar sujetos a reiteradas averías, por su costo elevado, u otros. - - - - -

15. Con el ánimo de superar esta situación, obteniendo ventajas que se harán más evidentes a los expertos en estos mecanismos, pero que también serán ostensibles para sus meros usuarios, se aporta el que es objeto de la actual invención, que se caracteriza por estar constituido por una parte fija, integrada por una estructura tubular vertical, provista de un dentado interior circular en sucesivas espiras paralelas entre sí, y una parte móvil formada por una vaina tubular holgadamente alojada en la estructura tubular, actuando la vaina como guía de un vástago central que la atraviesa y que actúa de soporte de un manguito provisto de dientes periféricos correspondientes a los del interior de

20.

25.



la estructura tubular, contra el cual es susceptible de aplicarse para determinar el bloqueo de la parte móvil, bloqueo que cede cuando el vástago permite la contracción del manguito, liberándose la retención de los dientes y haciendo factible el libre desplazamiento de la parte móvil por el interior de la fija. - - - - -

5.

La vaina tubular se halla constituida por un tubo con sus dos bocas estranguladas, actuando de guía en la carrera del vástago. Es troncocónico el estrangulamiento que corresponde al interior de la estructura tubular. - - - - -

10.

El vástago sobresale por sus dos extremos de la vaina, quedando uno de ellos asomado exteriormente, y el otro en el interior de la estructura tubular. - - - - -

Dicho vástago se halla sometido a la presión permanente de un muelle que, apoyado en el fondo troncocónico de la vaina, tiende a mantenerlo asomado por el extremo exterior, el cual está relacionado con una palanca en la que puede actuarse para introducir el vástago, venciendo la presión del muelle. - - - - -

15.

El extremo del vástago que, sobresaliente de la vaina, queda en el interior de la estructura tubular, determina un asiento para dos piezas ensartadas y retenidas en el mismo, coincidentes con sus núcleos para determinar un a modo de diábolo, hallándose una pieza apoyada exteriormente en el estrangulamiento troncocónico de la vaina, con el cual corresponde en conicidad. - - - - -

20.

25.



Cada una de las dos piezas que integra el diábolo, determina una superficie troncocónica, coincidentes ambas por sus bases menores. - - - - -

5. El manguito, por su parte, se halla constituido por un haz de piezas provistas de dentado exterior, agrupadas por un anillo elástico que las abraza con tendencia a mantener adosadas las colaterales, en cuya posición el diámetro exterior en la cresta de sus dientes, es sensiblemente inferior al diámetro de las crestas en la estructura tubular fija, lo cual posibilita el desplazamiento libre de la parte móvil en el interior de la fija. - - - - -

El manguito tiene su asiento en la depresión periférica del diábolo, coincidiendo en la conicidad de sus respectivas superficies. - - - - -

15. La presión del muelle que actúa sobre el vástago asegurando su máxima posición regresiva, provoca la total aplicación entre sí de las dos piezas que componen el diábolo, lo cual ocasiona la distensión en el manguito y la aplicación de su dentado contra el de la estructura tubular fija, integrándose la posición de bloqueo. - - - - -

25. El accionamiento de la palanca venciendo la presión del muelle sobre el vástago, provoca un desplazamiento en éste hacia el interior de la estructura tubular, aumentando la longitud del extremo sobresaliente que sirve de asiento al diábolo, haciendo posible la separación entre las dos partes que lo integran, lo cual tiene lugar por la



presión periférica del anillo elástico en el manguito, des-
 lizándose las superficies troncocónicas internas en éste
 sobre las correspondientes externas del diábolo, y contrayén-
 dose el manguito para integrar una posición de desbloqueo
 5. de sus dientes con respecto a los de la estructura tubular
 fija. - - - - -

El anillo elástico está integrado, preferentemente,
 por un muelle helicoidal sinfín, del tipo de los llamados
 "gusanillo", el cual queda dispuesto en un alojamiento cir-
 10. cular del manguito, comprendiendo la totalidad del haz de
 piezas que lo constituyen. - - - - -

La estructura tubular está preferentemente formada
 por dos tubos, solidariamente unidos entre sí, de los cuales
 el interior es de material plástico. - - - - -

15. La boca inferior de la estructura tubular se halla
 preferentemente obturada por un disco elástico que se retiene
 por un aro unido a la boca, estrangulándola, y asegurándose
 la disposición por una arandela de seguridad. - - - - -

La boca superior de la estructura tubular presen-
 20. ta un nervio interior circular, en función de guía y de co-
 jinete de fricción para la vaina. - - - - -

El diábolo queda retenido en el extremo del vás-
 tago por una arandela de seguridad alojada en una hendedura
 del mismo. - - - - -

25. La vaina, en la parte móvil, se halla solidaria-
 mente unida por debajo de la superficie cuya altura es fac-
 tible de graduación. - - - - -



Los mecanismos realizados de acuerdo con los perfeccionamientos cuyas características han quedado descritas, representan una solución a los inconvenientes anteriormente señalados. Tienen la ventaja de permitir una graduación perfectamente matizada, por medio de cada uno de los dientes, consiguiendo un bloqueo total y muy seguro. - - - - -

5.

Para facilitar la comprensión de todo cuanto antecede, se hace referencia seguidamente a la lámina de dibujos que acompaña a esta memoria, la cual, dado su fin explicativo, deberá considerarse como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En los dibujos: - - - - -

10.

Figura 1 representa una vista de conjunto en un mecanismo realizado según los actuales perfeccionamientos, en un caso de resolución concreta. La vista es en sección longitudinal, y corresponde a la posición de bloqueo. - - - - -

15.

Figura 2 es una vista totalmente análoga a la anterior, mostrada aquí en una posición de desbloqueo. - - - - -

Figura 2 es una vista totalmente análoga a la anterior, mostrada aquí en una posición de desbloqueo. - - - - -

20.

Figura 3 muestra el manguito en una vista en perspectiva, en la cual sus piezas se hallan separadas, aunque retenidas por el aro elástico, determinando una posición que corresponde exactamente a la de bloqueo. - - - - -

Son elementos principales en el ejemplo del dibujo:

25.



la estructura tubular 1, la vaina 2, el vástago 3, el diábolo 4, y el manguito 5. Todos ellos se describen con detalle a continuación. - - - - -

5. La estructura tubular 1 esta formada por un tubo 6 exterior, preferentemente metálico y de cualquier sección, el cual actúa de soporte del alma tubular 7 interior, hallándose ambos solidariamente unidos entre sí. Esta alma 7 presenta una sucesión de dientes 8 iguales, circulares, paralelos, que afecta prácticamente la totalidad de su extensión. - - - - -

15, La estructura tubular 1 tiene dos bocas, la superior 9 y la inferior 10. En la boca superior 9 se halla el nervio 11 interno y circular. En la boca inferior 10 se dispone el disco 12 elástico, directamente aplicado contra el borde interno de la misma, con su penetración limitada por el extremo del alma tubular 7, e impidiéndose su salida por el aro 13 fijo en el tubo 6, que estrangula el paso, colocándose una arandela 14 de seguridad entre la doblez del aro 13 y el disco 12. Esta arandela 14 es del tipo 20. comunmente conocido con el nombre de cir-clip. - - - - -

25. La vaina 2 esta constituida por un tubo 15, de diámetro externo igual al paso determinado por el nervio 11 en la estructura tubular 1. En cambio, este mismo diámetro externo es sensiblemente inferior al que corresponde a las crestas en los dientes 8 de la propia estructura tubular 1. Por ello, la vaina 2 queda perfectamente alojada en el interior de la estructura tubular 1, respecto de la cual el



nervio 11 se constituye en cojinete de fricción. - - - - -

5. En su parte superior, la vaina 2 soporta un tabique 16 transversal, en función de estrangulamiento, con un orificio 17 pasante central, que es ligeramente mayor que el de la sección del vástago 3. Este extremo presenta, solidariamente unido, el conjunto formado por la copa 18 que determina la superficie plana 19, sostenida por el refuerzo 20 inferior, y este último tiene practicado el taladro 21 coliso orientado verticalmente. También la copa 18 tiene el paso 27. - - - - -

10.

En su parte inferior, la vaina 2 se estrangula en el embudo 22 que tiene el agujero 23. - - - - -

15. El vástago 3 es una tija maciza de longitud adecuada y de diámetro uniforme, que es menor en el extremo inferior 24. - - - - -

20. Este vástago queda dispuesto coaxialmente con la estructura tubular 1 y la vaina 2, de modo que se aloja en el interior de ésta, a través de sus orificios 17 y agujero 23, disponiéndose en este último el extremo inferior 24 del vástago 3. Precisamente alrededor de este extremo 24 se halla el muelle 25, que se apoya en el escalón 26 determinado por la diferencia de diámetro en el vástago 3, y en el interior del embudo 22 junto a su agujero 23. De este modo, el extremo inferior 24 sobresale, en su punta, de la funda que viene a constituir la vaina 2. - - - - -

25.

En su extremo superior, el vástago 3 soporta ar-



tiuladamente el de una palanca 28, que accede lateralmente a través del paso 27 de la copa 22 y del taladro 21 en el refuerzo 20. Puede observarse que esta palanca se halla suavemente acodada, para aumentar su eficacia. - - - - -

- 5. El diábolo 4 está integrado por dos piezas, 29 y 30, en función de mordazas. Ambas se hallan ensartadas en el extremo libre del vástago 3, complementándose las dos piezas entre sí. La pieza 29 tiene una superficie 31 que corresponde en inclinación a la del embudo 22 en la vaina 2,
- 10. pues sobre ella queda aplicada. En lo que viene a ser el núcleo del diabolito, las dos piezas 29 y 30 determinan dos caras coincidentes. La pieza 30 incluye una depresión 32 central, por la que asoma la punta del extremo 24 del vástago 3, sobre la cual se aplica una arandela de seguridad
- 15. 33 que retiene el diábolo 4. - - - - -

Así, pues, este diábolo 4 queda dividido en dos partes en su punto de menor diámetro, siendo las dos partes separables entre sí, deslizándose sobre el vástago 3. - - -

- 20. Es característica esencial que ambas piezas 29 y 30 presentan una superficie externa troncocónica, con idéntica inclinación, a pesar de que sus longitudes sean diferentes, al menos en el caso concreto indicado en el dibujo. - - - - -

- 25. Finalmente, el manguito 5 está integrado por un haz de piezas 34, provistas de un dentado 35 exterior igual a los dientes 8 de la estructura tubular 1. Este grupo de piezas 34 se mantienen colateralmente adosadas por la presión



del anillo 36 elástico que las abraza. En esta posición (que no corresponde con la indicada en la figura 3), el diámetro exterior de la cresta en los dientes 35 de este manguito 5, es sensiblemente inferior al de las crestas en la estructura tubular 1. - - - - -

5.

En su interior, el manguito 5 compone dos vertientes, cada una de ellas inclinada hacia su respectiva boca, correspondiendo esta inclinación, que es troncocónica, con la de las piezas 29 y 30 del diablo 4. - - - - -

10. El anillo 36 elástico es un muelle helicoidal sinfín, de los usualmente conocidos con el nombre de "gusanillo". Se encuentra este anillo 36 alojado en una regata 37 circular, de manera que no sobresalga en ningún caso del dentado 35. - - - - -

15. Vista cual es la constitución y forma de instalación de los diversos elementos que integran un mecanismo según los actuales perfeccionamientos, puede ya comprenderse cual será su funcionamiento, que se comentará a través de las dos posiciones posibles. - - - - -

20. La posición representada en la figura 1 se ha calificado ya anteriormente de posición de bloqueo, debido a que en ella se mantiene una rígida unión entre las dos partes integrantes del mecanismo: la parte fija, determinada por la estructura tubular 1 y los demás elementos que a ella

25. están solidariamente unidos, y la parte móvil constituida por el resto (vaina 2, vástago 3, diablo 4 y manguito 5).

15 FEB. 1968 

En esta posición, el vástago 3 tiende a mantener sobresaliente exteriormente su extremo superior en que se halla la palanca 28, con lo cual la arandela 33 ejerce presión en el mismo sentido sobre el diablo 4 a través de su pieza 30; este diablo se encuentra así presionando, a su vez, por sus superficies externas troncocónicas, las internas del manguito 5, de modo que el dentado 35 de éste se halla perfectamente aplicado contra los dientes 8 de la estructura tubular 1. Como se ve, pues, el bloqueo se consigue precisamente por medio de estos dentados. Las diversas partes del mecanismo se hallan, en esta posición, perfectamente inmovilizadas, no sólo las que se acaban de citar, sino y también el vástago 3, guiado en las estrangulaciones 16 y 22 de la vaina 2; la misma vaina 2, inferiormente asegurada en el conjunto que se ha visto, y superiormente centrada en el hervio 11 de la estructura tubular 1; incluso la palanca 28 se encuentra ahora haciendo tope en el paso 27 y en el taladro 21. En cuanto al anillo elástico 36, se halla en esta posición distendido, por encontrarse el haz de piezas 34 con separaciones intermedias, o sea aproximadamente como se indica en la figura 3. - - - - -

En la posición representada en la figura 2, se muestra una situación de desbloqueo, en la cual se ha liberado la parte móvil de su unión con la parte fija, formada ésta exclusivamente por la estructura tubular 1 y elementos anexos. Para ello, se ha actuado sobre el brazo de la palanca 28 en sentido ascendente, para provocar el descenso del vástago 3, lo que se ha logrado venciendo la presión del muelle 25, haciendo así que el extremo inferior 24 del



propio vástago 3 se asome todavía más por el agujero 23 en el embudo 22 de la vaina 2; en este momento, al verse las dos piezas 29 y 30 que forman el diablo 4 libres del aprisionamiento anterior, han tenido la posibilidad de separarse por su núcleo coincidente, cosa que han hecho bajo la presión del manguito 5, que a su vez está presionado radialmente por el anillo elástico 36. Con ello, el manguito 5 se ha contraído, desenclavándose su dentado 35 de los dientes 8 en la estructura tubular 1. Libre, pues, de esta relación bloqueadora de los dientes, la parte móvil ha podido ascender respecto de la fija, instante que refleja exactamente la figura 2, y podrá seguir variándose de situación mientras no se suelte la palanca 28, porque en este momento entrará de nuevo en acción el muelle 25 que provocará la aplicación de los dentados, según se ha dicho antes. - - - - -

Cuanto se ha expuesto no debe suponer impedimento ni limitación alguna para que los perfeccionamientos según la invención puedan ser realizados con modificación de alguna de las partes o elementos descritos y representados. Por ejemplo en la forma de los dientes, que puede ser cualquiera; en el modo de retención de las piezas que componen el manguito, pudiendo efectuarse por más de un anillo elástico, o bien por otro sistema; incluso en la forma de conseguir la expansión radial de este manguito y la aplicación de los dentados. Evidentemente, también en los materiales que se empleen para la construcción de cada pieza, aunque a título de ejemplo puede citarse aquí que el tubo dentado



en la estructura tubular, será preferentemente de material plástico, como también el manguito y el diábolo. - - - - -

- Es asimismo variable en cuanto al orden de montaje en las diversas partes. Y lo es el campo de aplicación del mecanismo objeto de los actuales perfeccionamientos,
5. pudiendo la parte móvil solidarizarse con cualquier superficie cuya altura se desee variar, realizándose la unión por el plano 19 y con la ayuda de los medios adecuados, en tanto que la parte fija se halla a su vez unida solidariamente con un pie o una base estable que actúa de soporte de la propia superficie graduable en altura. Tal ocurre en las sillas o sillones para oficina, provistos o no de ruedas, que se hallan montados sobre una columna central y vertical, que sostiene el asiento por su parte superior, mientras que la inferior suele prolongarse en ramas radiales que soportan las ruedas o elementos giratorios; en estos muebles, el mecanismo actual se dispone exactamente en la columna. - - - - -
- 10.
- 15.

- Como ya antes se ha mencionado, puede darse el caso de que una misma superficie de altura graduable, esté provista de más de un mecanismo, lo que obligará a actuar sincronizadamente sobre cada uno de ellos, aunque sean totalmente independientes entre sí. En este caso será particularmente interesante prever una escala indicadora, para que sin otros medios pueda comprobarse la misma altura en los diversos mecanismos. - - - - -
- 20.
- 25.

Descritas suficientemente las características,



- ventajas y funcionamiento de los mecanismos según los perfeccionamientos objeto de la actual invención, debe hacerse constar, en resumen, que en los mismos podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a número de piezas integrantes, forma de relación y acoplamiento mútuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -
- 5.
- 10.

N O T A

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

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

- 1.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asientos, caracterizados por constituir una parte fija, integrada por una estructura tubular vertical, provista de un dentado interior circular en sucesivas espiras paralelas entre sí, y una parte móvil formada por una vaina tubular holgadamente alojada en la estructura tubular, actuando la vaina como guía de un vástago central que la atraviesa y que actúa de soporte de un manguito provisto de dientes periféricos correspondientes a los del interior de la estructura tubular, contra el cual es susceptible de aplicarse para determinar el bloqueo de la parte móvil, bloqueo que cede cuando
- 20.
- 25.

15 FEB 1918


el vástago permite la contracción del manguito, liberándose la retención de los dientes y haciendo factible el libre desplazamiento de la parte móvil por el interior de la fija.

5. 2.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la vaina tubular se halla constituida por un tubo con sus dos bocas estranguladas, actuando de guía en la carrera del vástago. - - - - -

10. 3.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según la reivindicación 2, caracterizados por el hecho de que es troncocónico el estrangulamiento que corresponde al interior de la estructura tubular. - - - - -

15. 4.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el vástago sobresale por sus dos extremos de la vaina, quedando uno de ellos asomado exteriormente, y el otro en el interior de la estructura tubular. - - - - -

20. 5.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el vástago se halla sometido a la presión permanente de un muelle que, apoyado en el fondo troncocónico de la vaina, tiende a mantenerlo asomado por el extremo exterior, el cual está



relacionado con una palanca en la que puede actuarse para introducir el vástago, venciendo la presión del muelle. - - -

5. 6.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el extremo del vástago que, sobresaliente de la vaina, queda en el interior de la estructura tubular, determina un asiento para dos piezas ensartadas y retenidas en el mismo, coincidentes con sus núcleos para determinar un a modo de diábolo,

10. hallándose una pieza apoyada exteriormente en el estrangulamiento troncocónico de la vaina, con el cual corresponde en conicidad. - - - - -

15. 7.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según la reivindicación 6, caracterizados por el hecho de que cada una de las dos piezas que integra el diábolo, determina una superficie troncocónica, coincidentes ambas por sus bases menores. - - - - -

20. 8.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el manguito se halla constituido por un haz de piezas provistas de dentado exterior, agrupadas por un anillo elástico que las abraza con tendencia a mantener adosadas las colaterales, en

25. cuya posición el diámetro exterior en la cresta de sus dientes, es sensiblemente inferior al diámetro de las crestas en la estructura tubular fija, lo cual posibilita el despla-



zamiento libre de la parte móvil en el interior de la fija.

5. 9.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según las reivindicaciones 6 a 8, caracterizados por el hecho de que el manguito tiene su asiento en la depresión periférica del diábolo, coincidiendo en la conicidad de sus respectivas superficies. - - - - -

10. 10.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que la presión del muelle que actúa sobre el vástago asegurando su máxima posición regresiva, provoca la total aplicación entre sí de las dos piezas que componen el diábolo, lo cual ocasiona la distensión en el manguito y la aplicación de su dentado contra el de la estructura tubular fija, integrándose la posición de bloqueo. - - - - -

15.

20. 11.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que el accionamiento de la palanca venciendo la presión del muelle sobre el vástago, provoca un desplazamiento en éste hacia el interior de la estructura tubular, aumentando la longitud del extremo sobresaliente que sirve de asiento al diábolo, haciendo posible la separación entre las dos partes que lo integran, lo cual tiene lugar por la presión periférica del anillo elástico en el manguito, deslizándose las

25.



15 FEB.

superficies troncocónicas internas en éste sobre las correspondientes externas del diábolo, y contrayéndose el manguito para integrar una posición de desbloqueo de sus dientes con respecto a los de la estructura tubular fija. - -

5. 12.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que el anillo elástico está integrado, preferentemente, por un muelle helicoidal sinfín, el cual queda dispuesto en un alojamiento circular del manguito, comprendiendo la totalidad del haz de piezas que lo constituyen. - - - - -

10. 13.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la estructura tubular está preferentemente formada por dos tubos, solidariamente unidos entre sí, de los cuales el interior es de material plástico. - - - - -

15. 14.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la boca inferior de la estructura tubular se halla preferentemente obturada por un disco elástico que se retiene por un aro unido a la boca estrangulándola, y asegurándose la disposición por una arandela de seguridad. - - - - -

20. 15.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según la



reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la boca superior de la estructura tubular presenta un nervio interior circular, en función de guía y de cojinete de fricción para la vaina. - - - - -

5. 16.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según la reivindicación 6, caracterizados por el hecho de que el diábolo queda retenido en el extremo del vástago por una arandela de seguridad alojada en una hendidura del mismo. - - - - -

10. 17.- Perfeccionamientos en los mecanismos para graduación en altura de superficies de asiento, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la vaina se halla solidariamente unida por debajo de la superficie cuya altura es factible de graduación. - - - - -

15. 18.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS PARA GRADUACION EN ALTURA DE SUPERFICIES DE ASIEN TO". - - - - -

Todo ello, tal y como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de diecinueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

20.

MADRID, 15 FEB. 1968

P. A. M. CURELL SUÑOL

ct.

FIG. 1

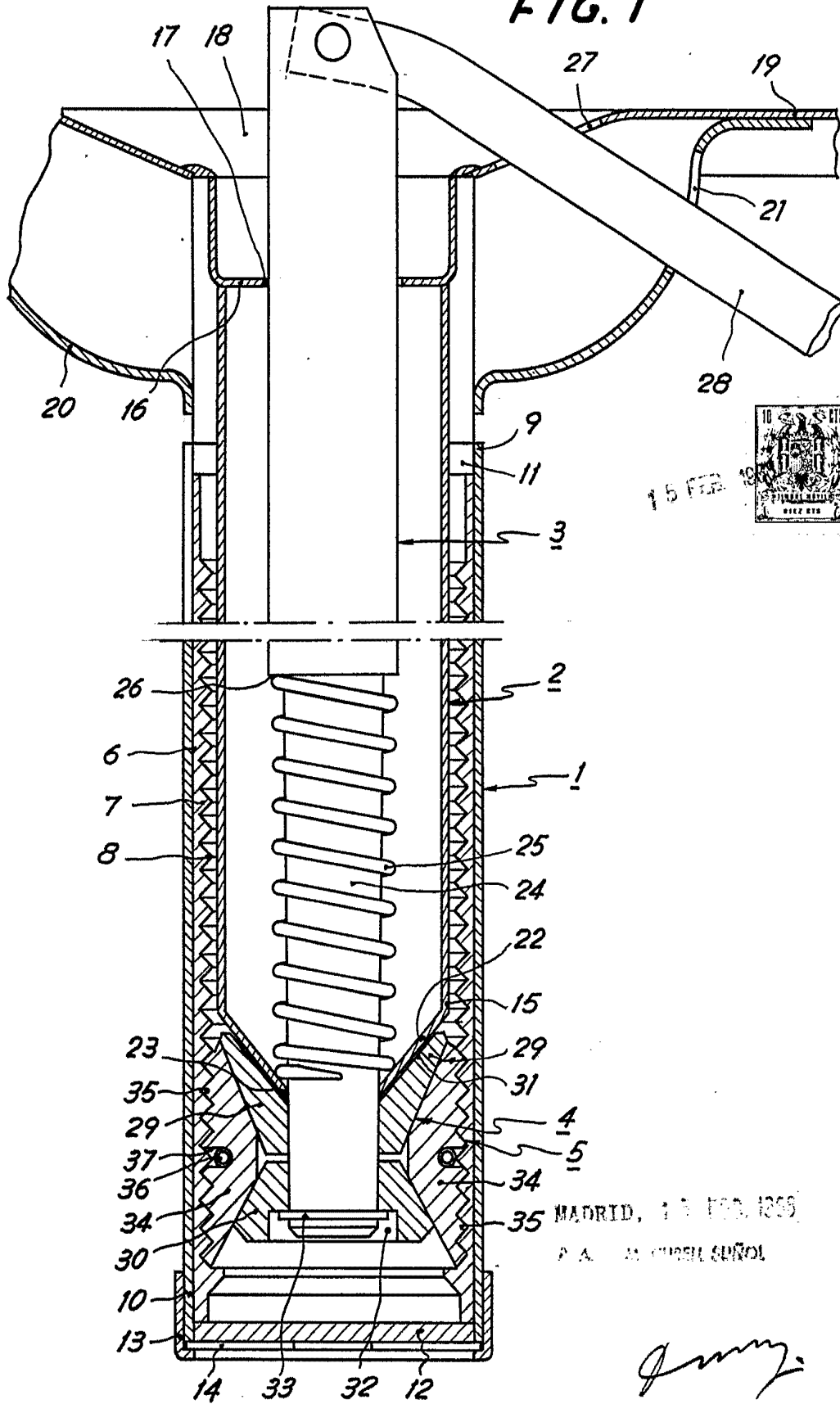


FIG. 2

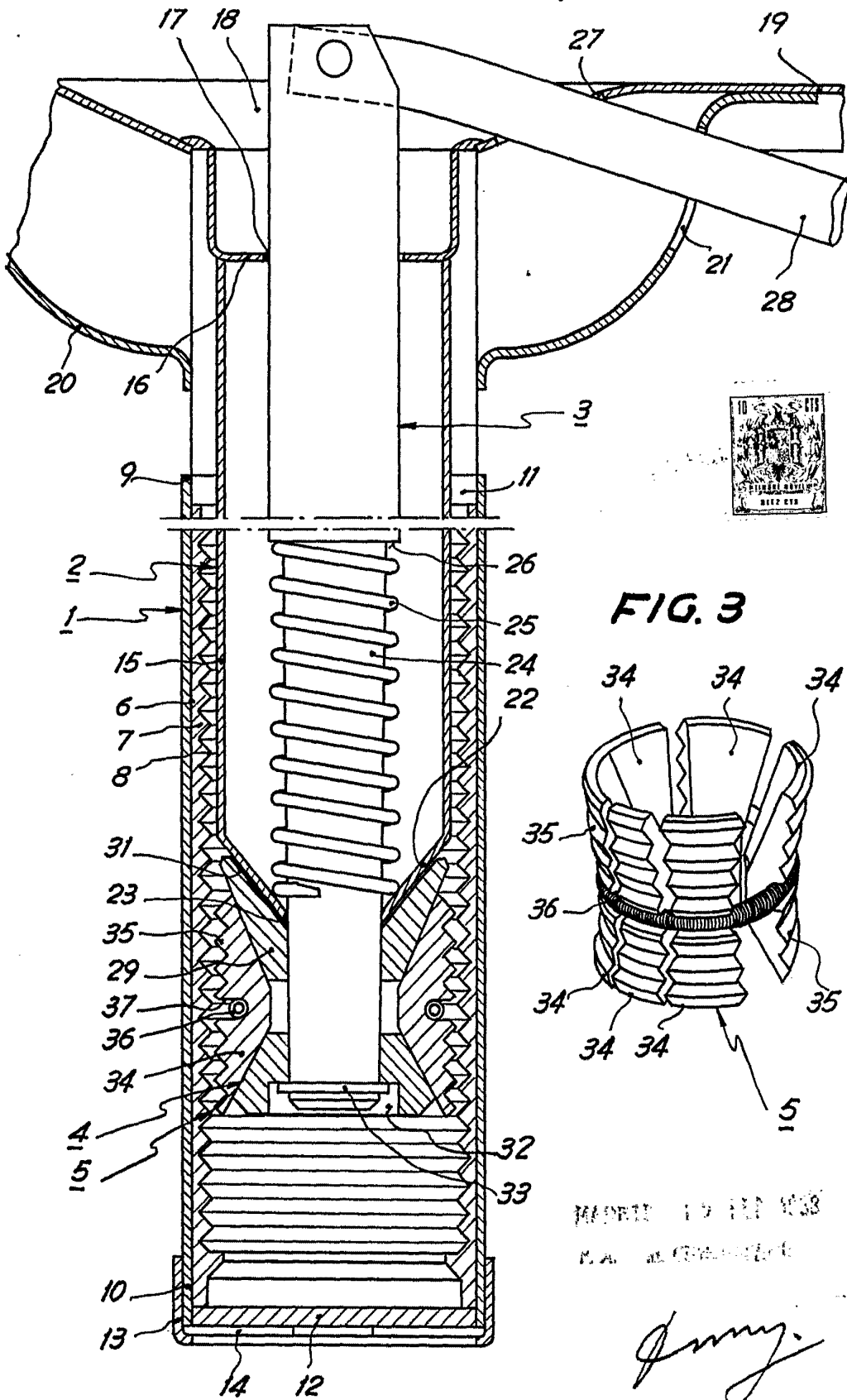
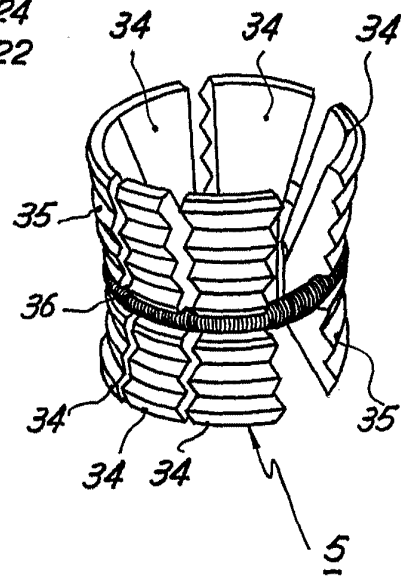


FIG. 3



MEXICO 10 FEB 1938
P. A. BAULENAS FONT

Font