



19 ES	11 21	NUMERO 224.544	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION 17-11-76	

MODELO DE UTILIDAD
224.544

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD		51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16 F
54 TITULO DE LA INVENCIÓN "CILINDRO NEUMATICO, PERFECCIONADO"		
71 SOLICITANTE (S) D. JESUS BARANDIARAN CLAVERIA		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Bº Ergobia -Polígono 26 SAN SEBASTIAN		
72 INVENTOR (ES)		
73 PATRONO (ES)		
74 REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU		

1

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30 de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

5

10

.....
.....15
.....
.....

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

20

.....
.....

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).

25

30

1

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta Memoria descriptiva, se refiere a un cilindro neumático perfeccionado, que tiene como fin primordial hacer factible el ascenso y descenso de un mueble, tal como por ejemplo mesas, sillas y sillones, al actuar sobre una palanca. El movimiento ascendente se consigue de una forma totalmente automática, en tanto que el movimiento de descenso tiene lugar al someter al mueble de que se trate al correspondiente esfuerzo de tracción o de empuje en dependencia, naturalmente, de las características del mueble que recibe este cilindro neumático.

5

10

Basicamente, el cilindro neumático en cuestión se constituye a partir de un cuerpo tubular cilíndrico dotado en sus respectivas embocaduras de tapones de cierre con juntas tóricas de estanqueidad. Las bases enfrentadas de los mencionados tapones presentan la particularidad de prolongarse en una especie de cuellos cilíndricos -- que enchufan en un segundo cuerpo tubular concéntrico al -- primero, quedando establecido entre los citados cuerpos cilíndricos una cámara anular.

15

20

En el aludido segundo cuerpo cilíndrico, o cuerpo interno del cilindro neumático, juega un émbolo -- que es solidario de un vástago que discurre axialmente por uno de los tapones que cierran el conjunto. Por su parte, -- el tapón restante, que se sitúa de una forma inamovible con respecto al cuerpo cilíndrico exterior, cuenta con un taladro axial donde juega un pivote parcialmente emergente al -- exterior respecto de dicho tapón. Este pivote presenta internamente una especie de cabeza discoidal que queda alojada en un recinto cilíndrico en que se remata por la parte interna

25

30

1 del tapón el aludido orificio axial. Este recinto cilíndri-
co presenta radialmente un orificio que establece permanente
5 mente comunicación entre dicho recinto y la citada cámara -
anular que establecen entre sí los citados cuerpos tubula-
res cilíndricos del cilindro neumático. Del mismo modo, en
el tapón restante, que se rosca al cilindro externo una vez
ha sido alojado en el interior del conjunto una cantidad --
predeterminada de aire a presión, existe otro orificio radial
10 que del mismo modo pone en comunicación el taladro axial de
dicho tapón con la cámara anular ya citada. De esta forma,
las dos cámaras que en el interior del cilindro determina -
la presencia del émbolo, quedan comunicadas entre sí a tra-
vés precisamente de los citados orificios radiales y cáma--
ra anular, todo ello cuando se provoca en el momento adecua
do el desplazamiento del pivote ubicado en uno de los tapo-
nes del conjunto.

15
20
25
Para que se comprendan más fácilmente
las características del cilindro que la invención propone,
se acompaña a la presente Memoria descriptiva, formando par
te integrante de la misma, una hoja de planos donde la figu-
ra única representada muestra una sección longitudinal del
cilindro neumático que constituye el objeto de la presente
invención, de modo que con ayuda de tal hoja de planos va -
a explicarse al tiempo que su estructura el funcionamiento
de dicho cilindro.

30
Uno de estos tapones, concretamente el referenciado con 2
En efecto, el cilindro que nos ocupa -
está constituido a partir de un cuerpo tubular cilíndrico,
referencia 1, dotado en sus respectivas embocaduras de ta-
pones de cierre 2 y 3 conjuntas tóricas de estanqueidad 4.

1 queda retenido permanentemente respecto del cuerpo tubular cilíndrico 1 merced a una embutición 5 practicada en la superficie lateral de dicho cuerpo tubular 1, en tanto que -
5 el otro tapón que se referencia con 3 se instala de una -- forma amovible con el concurso de un anillo 6 que rosca en un fileteado interno existente al efecto en el susodicho - cuerpo tubular cilíndrico 1.

10 Tal como muestra la única figura anteriormente citada, de las bases enfrentadas de estos tapones 2 y 3 se prolongan una especie de cuellos cilíndricos 7 y 8 que enchufan en un segundo cuerpo tubular 9 dispuesto -- concéntricamente respecto del primero. Este cuerpo tubular 9 presenta un diametro lo suficientemente menor que el interior del cuerpo tubular 1 al objeto de establecerse entre -
15 ambos cuerpos una cámara anular que se referencia con 13.

20 Esta cámara anular 13 por uno de sus - extremos está en permanente comunicación con el interior - del segundo cuerpo tubular 9 a través de un orificio radial 14 practicado al efecto en el tapón amovible 3. Por el extremo opuesto, la cámara anular en cuestión 13 se comunica a través de otro orificio radial 15 con un recinto axial -
25 practicado en el cuello cilíndrico 7 del tapón 2. En este recinto juega la cabeza 16 de un pivote 17, el cual emerge parcialmente al exterior a través de un taladro axial 18 practicado en este tapón fijo 2 como prolongación del ya - citado recinto.

30 Por último, cabe destacar que el primer cuerpo tubular o cuerpo exterior 1 cuenta en su superficie lateral con un taladro 19 que queda obturado una vez es -- aplicado por esa parte del cilindro el tapón amovible 3.

1

Considerando este cilindro neumático exento de las piezas que dan forma al émbolo 10, vástago 12, tapón 3 y correspondiente anillo o tuerca 6, se procede por los medios adecuados a introducir aire a presión a través del orificio 19. Una vez este fluido a presión alojado en el interior del conjunto, se procede a la incorporación al cilindro de las partes anteriormente citadas, esto es del émbolo 10 y su correspondiente vástago 12, así como el tapón 3 que queda perfectamente retenido con el concurso del anillo roscado 6. En este momento, el aire a presión alojado en el interior del cilindro queda imposibilitado para salir en virtud de que el orificio 19 que anteriormente le sirvió como canalización de entrada queda perfectamente obturado por la superficie lateral del tapón 3.

5

10

15

20

25

30

En estas condiciones, cuando se provoca el desplazamiento del pivote 17 en el sentido de dirigirlo hacia el interior del cilindro, el aire que su cabeza 16 comprime pasa por el orificio 15 introduciéndose, consecuentemente, en la cámara anular 13. De esta cámara 13 el aire a presión se canaliza por el orificio radial 14 hasta irrumpir en el compartimiento B. En este instante se logra que el émbolo 10 se desplace en un sentido ascendente empujado por la sobrepresión que se origina en dicho compartimiento B.

Cuando lo que se requiere es que el mencionado émbolo 10 se desplace en un sentido descendente considerando la disposición que adopta en la única figura el cilindro que se describe, la única operación a realizar consiste en desplazar nuevamente el pivote 17 hasta poner en comunicación el citado compartimiento B con el comparti

1 miento A. Dado que las presiones en ambos recintos son desiguales tienden dichas presiones a igualarse al pasar parte
5 del aire comprimido a través del orificio 14, cámara anular 13 y orificio 15 al departamento A, con lo cual se consigue que el émbolo 10 se desplace hacia abajo de una forma totalmente automática.

10 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente la idea que se desea patentar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

15 Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar que se concretan en las páginas siguientes:

20
25
30

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
sentarla como nueva y propia.

15 Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

1

1a.- CILINDRO NEUMATICO, PERFECCIONADO; que esencialmente se caracteriza porque se constituye a partir de un cuerpo tubular cilindrico dotado en sus respectivas embocaduras de tapones de cierre con juntas tóricas de estanqueidad, quedando retenido permanentemente uno de dichos tapones merced a una embutición anular practicada en el cuerpo cilindrico, en tanto que el tapón restante se instale de una forma amovible con el concurso de un anillo que rosca en un fileteado interno existente al efecto en el susodicho cuerpo cilindrico, habiéndose previsto que las bases enfrentadas de estos tapones se prolonguen en cuellos cilindricos que enchufan en un segundo cuerpo tubular concéntrico al primero, en cuyo segundo cuerpo juega un émbolo solidario de un vástago que discurre axialmente por el tapón que es retenido por el anillo roscado.

5

10

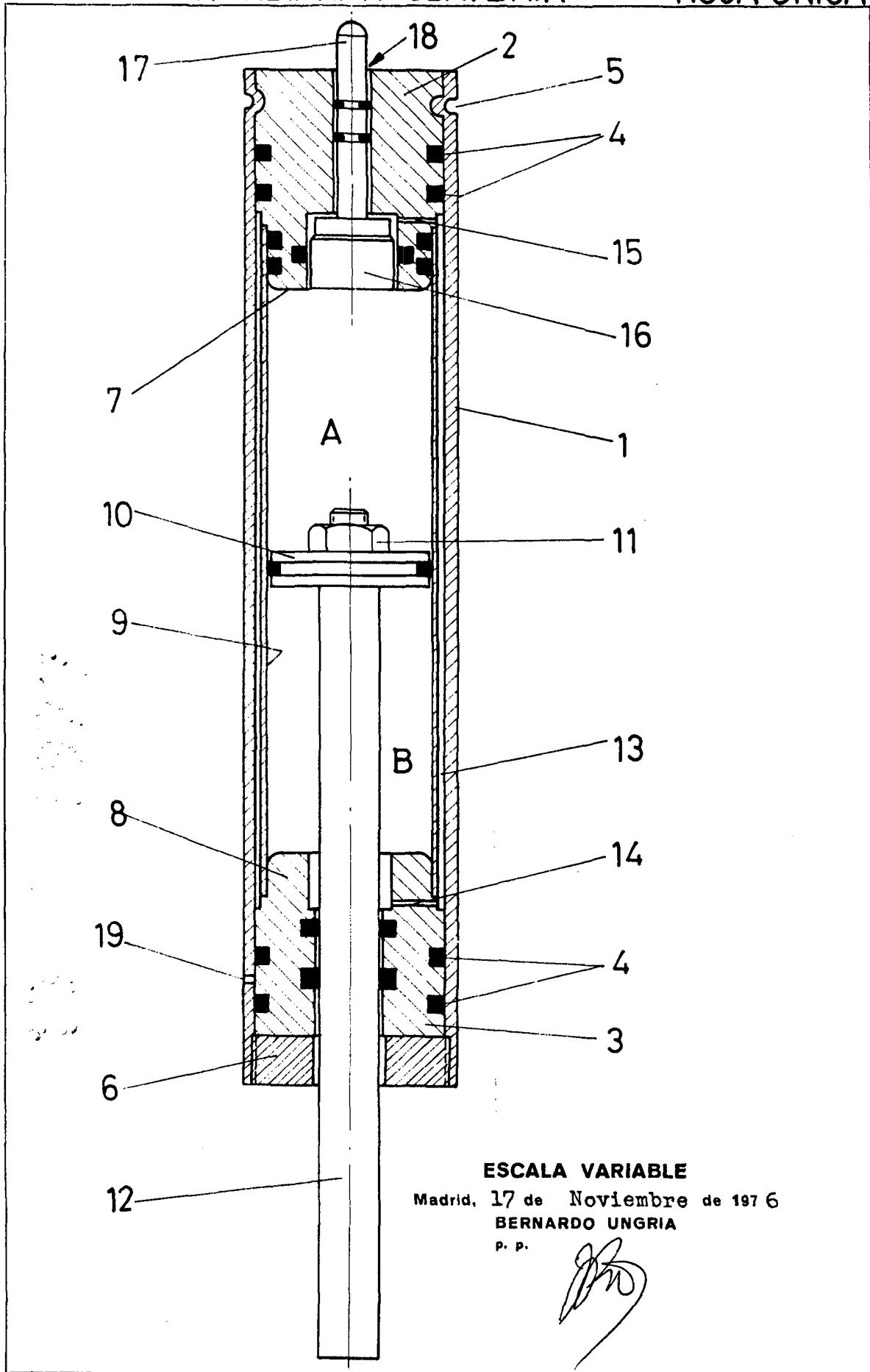
15

20

25

30

2a.- CILINDRO NEUMATICO, PERFECCIONADO; según reivindicación 1a, caracterizado porque entre los cuerpos tubulares cilindricos queda establecida una cámara anular, la cual por un extremo está en permanente comunicación con el interior del segundo cuerpo tubular a través de un orificio radial existente en el tapón amovible, en tanto que por el extremo opuesto dicha cámara anular se comunica a través de otro orificio radial con un recinto axial practicado en el cuello cilindrico del tapón fijo; habiéndose previsto que en tal recinto juegue la cabeza de un pivote, el cual emerge parcialmente al exterior a través de un taladro axial practicado en este tapón fijo como prolongación del ya citado recinto; con la particularidad el primer cuerpo tubular o cuerpo exterior de contar en su superficie lateral con un taladro que obtura el tapón amovible.



ESCALA VARIABLE

Madrid, 17 de Noviembre de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.