

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES

11

NUMERO

10 Y

21

254.882

22

FECHA DE PRESENTACION

5-12-80

MODELO DE UTILIDAD

1 SET. 1981

JMP/MCH

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

32 FECHA

33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICACION

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

Int. Cl. 3

F16F9/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

RESORTE NEUMATICO.

71 SOLICITANTE (S)

LA INDUSTRIAL PLASTICA Y METALURGICA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Vitoria 3 ARETA-LLODIO (ALAVA)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (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

25

30

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).

1

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un resorte neumático, de especial aplicación, aunque esto no es limitativo en absoluto, a puertas de tractores.

5

10

El resorte que la invención propone, básicamente, es del tipo de los que se constituyen a partir de un cilindro o camisa en el interior de la cual se halla instalado un pistón vinculado rígidamente al extremo de un vástago que en oposición al lugar donde recibe al citado pistón, emerge al exterior a través de correspondientes juntas de hermeticidad. El cilindro o camisa encierra una determinada cantidad de gas a presión.

15

La característica original y ventajosa del resorte que nos ocupa radica en el hecho de que el pistón determina en el interior del cilindro o camisa dos cámaras permanentemente incomunicadas entre sí. El gas a presión inunda solamente aquella cámara que está conformada hacia la parte posterior del pistón, en tanto que la cámara opuesta se halla en comunicación con la atmósfera.

20

25

En virtud de esta característica, cuando al abrir la puerta se produce la extracción del vástago, el pistón comprime el gas aumentando considerablemente la presión en el interior de dicha cámara. Cuando cesa la fuerza aplicada al vástago, es decir cuando se ha producido la apertura parcial o total de la puerta, el gas se expande de nuevo hasta llegar a la presión de origen, con lo cual se ha desplazado el pistón hasta la posición de equilibrio o de reposo.

30

Una ventaja importante que se deriva del resorte neumático que nos ocupa, y más concretamente las

1 características en base a las cuales está diseñado, es su
reducido tamaño. En efecto, el resorte tiene una longitud
entre los puntos de apoyo cuando está comprimido de 148 mi-
límetros, mientras que la longitud en su máxima extensión
5 es de 224,4 milímetros. Quiere ello decir, que con una ca-
rrera del pistón de exactamente 76,4 milímetros se origina
en el interior del pistón la presión necesaria y suficiente
como para que se produzca el perfecto cierre de la puerta.

10 Con el fin de exponer con mayor claridad
las características del resorte neumático que nos ocupa,
se ha confeccionado una hoja de planos en donde la figura
única representada muestra una sección longitudinal de di-
cho resorte, apareciendo éste en estado de reposo, de modo
que con la ayuda de tal figura va a explicarse las caracte-
15 rísticas básicas del resorte en cuestión.

En efecto, el resorte neumático a que se
refiere la presente memoria, referenciado en general con
1, se constituye a partir de un cilindro 2 en cuyo inte-
rior juega el pistón 3 que está rígidamente vinculado me-
20 diante la tuerca de apriete 4 a uno de los extremos del
vástago 5. El vástago 5 emerge al exterior del cilindro 2
a través de un conjunto de correspondientes arandelas de
estanqueidad 6. Esta extremidad emergente del vástago 5
está asociado a un órgano de anclaje 7 a la puerta, en tan-
25 to que en oposición el propio cilindro 2 dispone de otro
órgano de anclaje similar 8 a vincular a un punto de la
carrocería del tractor.

30 El pistón 3 establece internamente en el
cilindro 2 dos cámaras totalmente independientes 9 y 10.
Esta independencia está asegurada por la presencia en el

1 propio pistón 3 de una junta anular de estanqueidad 11.

El gas a presión únicamente inunda la cámara 9, es decir la cámara que se conforma por la parte posterior del pistón 3. La otra cámara o cámara 10 está comunicada con la atmósfera a través del correspondiente orificio 12.

10 Considerando el resorte neumático instalado, cuando se procede a la apertura de la puerta, la extracción del vástago 5 y consecuentemente el desplazamiento en ese sentido del pistón 3 origina un aumento de presión del gas contenido en la cámara 9, es decir, el resorte neumático se carga. Cuando cesa la fuerza aplicada al vástago 5 a través del giro efectuado sobre la puerta, el gas de la cámara 9 se expande de nuevo hasta llegar a la presión de origen, desplazando consecuentemente el pistón 3 hasta la posición de equilibrio o de reposo. Esta expansión del gas y desplazamiento del pistón 3 produce el retrotraimiento del vástago 5 y consecuentemente de la puerta asociada a dicho vástago, con lo cual ésta de una forma automática queda cerrada.

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-
15 sentarla como nueva y propia.

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-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

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

1

1.- RESORTE NEUMATICO, que siendo del tipo de los que se conforman mediante un cilindro en cuyo interior existe un pistón unido al extremo de un vástago que opuestamente emerge al exterior a través de juntas de hermeticidad y en cuyo cilindro existe gas a presión, esencialmente se caracteriza porque dicho pistón determina dos cámaras incomunicadas, entre sí, existiendo gas a presión sólo en aquella cámara que se conforma por la parte posterior del pistón, de manera que con la extracción del vástago de dicho pistón tiene lugar un aumento de presión del gas, que, cuando cesa la fuerza aplicada al vástago, se expande de nuevo hasta la presión de origen, desplazando el pistón hasta la posición de equilibrio.

10

15

2.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita por RESORTE NEUMATICO.

20

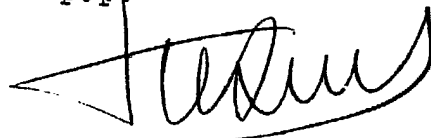
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

25

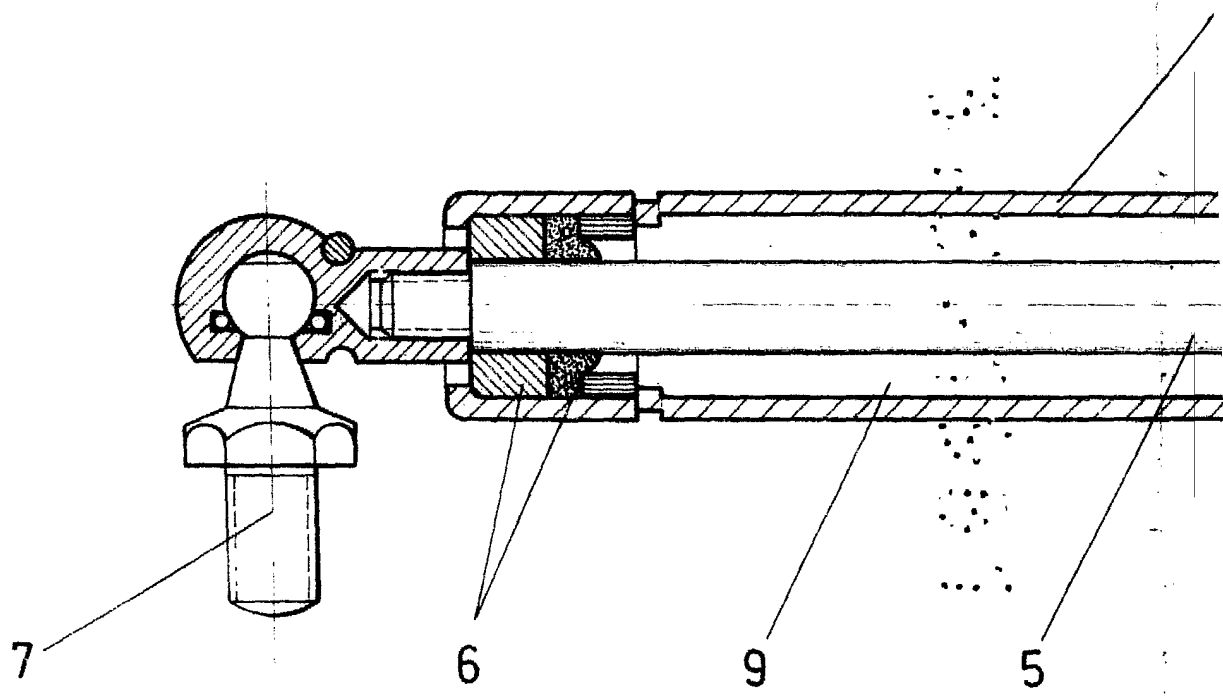
Madrid, 5 de Diciembre de 1980

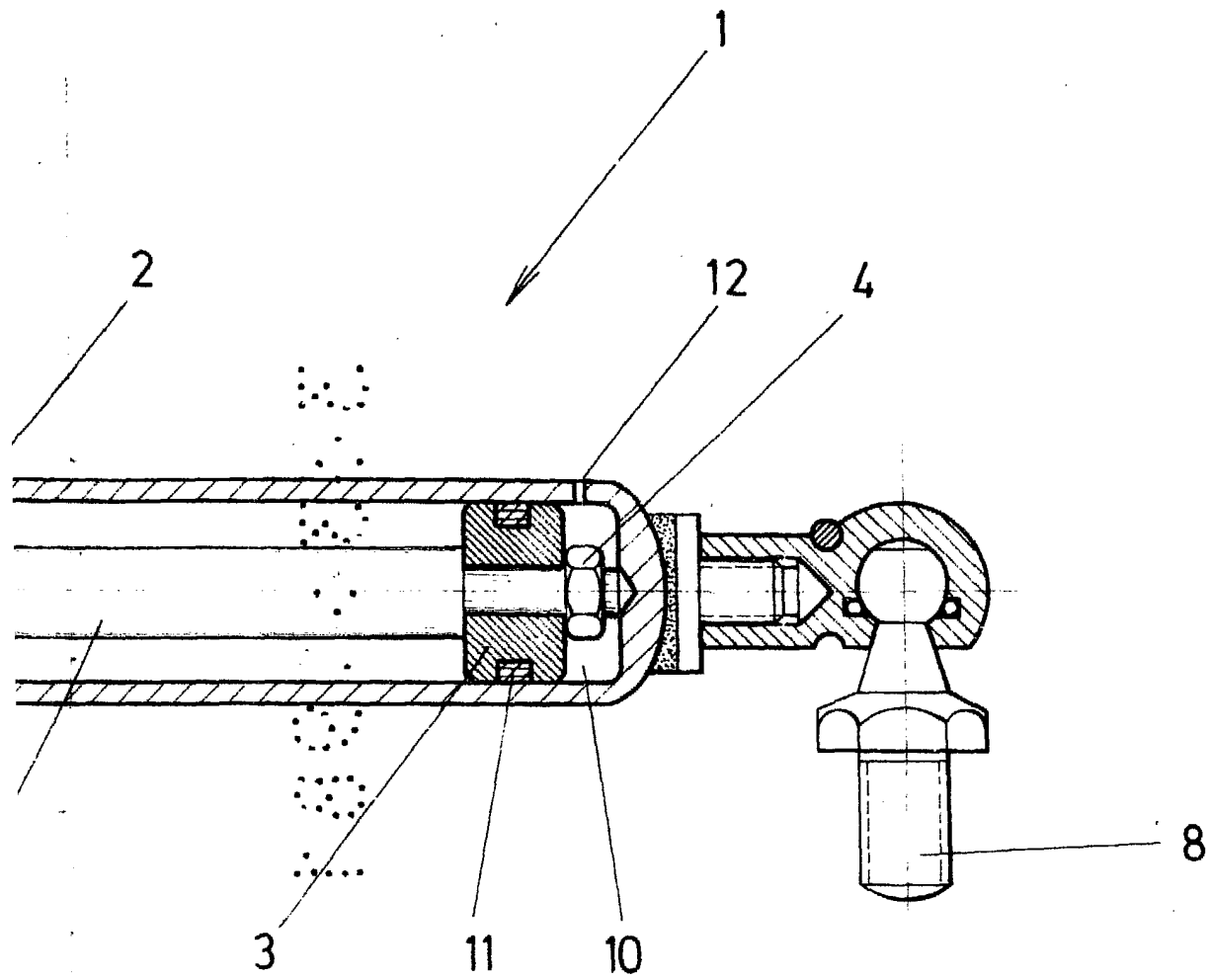
BERNARDO UNGRIA

P.P.



30





UNIDAD VARIABLE
Madrid, diciembre 1. 1980
INGENIERO UCRIA