

144560



# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

## MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. JOSE MALLÉN CASAMAYOR.....

RESIDENCIA: VALLADOLID.- Tudela nº 11.....

ENUNCIADO: DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE DOBLE.....  
EFECTO PARA LOS ALIMENTADORES DE.....  
AIRE DE LOS CILINDROS NEUMATICOS GI.....  
RATORIOS O FIJOS.

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....



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 patentabili-  
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, apa-  
ratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-  
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado  
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-  
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no  
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubri-  
mientos de tipo científico (Artº. 47).

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

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-  
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-  
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-  
ria, constituye una novedad industrial, con características  
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-  
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así  
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-  
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-  
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación  
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
30 18 de Noviembre de 1935).



1                   Con el presente dispositivo se pretende resolver  
el problema que existe en la industria en la actualidad, y  
que en algunos casos ha sido la causa de algún accidente gra  
ve sufrido por algún operario que trabajaba en un torno, el  
5                   cual estando equipado con plato de amarre de piezas neumati-  
co, al romperse ó soltarse uno de los tubos de goma de ali-  
mentación del cilindro que accionaba dicho plato y quedarse  
sin presión de aire, fue posible el desprendimiento de la -  
pieza que se mecanizaba en dicha máquina accidentando al ope  
10                   rario que la manejaba.

                  Con el dispositivo de seguridad de doble efecto  
para los alimentadores de aire de los cilindros neumáticos  
giratorios ó fijos, que se propone, se ha conseguido resol-  
ver y eliminar de una manera muy eficaz y sencilla el peli-  
15                   gro de una rotura de manguera ó fallo accidental del suminis-  
tro de aire a los equipos neumáticos de trabajo muy variado,  
y casi siempre de responsabilidad considerable.

                  La descripción del invento se realiza con ayuda  
del dibujo que del mismo se adjunta, a base del cual se ex-  
pone su estructura, al propio tiempo que su funcionamiento.  
20

                  El dispositivo en cuestión, está constituido -  
esencialmente por un cuerpo propiamente dicho (6) en el que  
van alojadas las piezas que componen el dispositivo de segu-  
ridad y los conductos concéntricos fijos al mismo, por donde  
25                   pasa el fluido a las correspondientes caras del émbolo del -  
cilindro. El dispositivo de seguridad propiamente dicho, va  
en el interior del cuerpo como ya se ha indicado y consta de  
un pequeño cilindro (11) inoxidable y anticorrosivo el cual  
en su interior lleva un pequeño émbolo (9) que tiene la par-  
30                   ticularidad de llevar unas pequeñas espigas en los extremos.



1 Al entrar un fluido (gas ó liquido) por ejemplo  
por la entrada A, la presión del mismo abre la válvula de un  
lado, que es una bola (2) de goma sintética ó material plás-  
tico especial y pasa el aire a través del interior del con-  
5 ducto interior, pero para que ésto suceda, al mismo tiempo  
que la presión del fluido abre la válvula directamente de su  
lado, el pequeño émbolo (9) es impulsado hacia atrás, y a su  
vez empuja y abre la válvula del lado opuesto para que pueda  
efectuarse la descarga del cilindro por el espacio que queda  
10 entre los dos conductos concéntricos; ya que si no pudiera  
descargarse la cámara de fluido que hay en una de las caras  
del émbolo, al mismo tiempo que se carga la otra no podría te-  
ner efecto esta última, por este motivo hemos dado en llamar  
de doble efecto el dispositivo de seguridad, ya que al enviar  
15 presión por cualquiera de las dos entradas automáticamente se  
abren las dos válvulas cuyo cierre es tan efectivo que en --  
las pruebas realizadas en un equipo neumático de un torno a  
pesar de haber cortado los dos tubos de goma ó conductos de  
alimentación de aire al mismo, se ha mantenido durante mu--  
20 chas horas las pieza fuertemente amarrada entre las garras  
del plato.

Por lo tanto, las piezas de que consta este dis-  
positivo son:

25 cuerpo (6), cilindro (11), émbolo (9), tapitas  
de cierre (4), bolas (2), resortes (8), tapón de cierre del -  
conjunto (1), eje conducto fijo interior (15), manguito con-  
céntrico exterior (14). Todo ello con sus correspondientes  
juntas de goma sintética en los puntos necesarios, según pue-  
de apreciarse en el adjunto dibujo.



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 des-  
cripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vi-  
gente sobre Propiedad Industrial, establece como no paten-  
tables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, di-  
10 mensiones, proporciones y materias de un objeto ya patenta-  
do" fijando así el criterio del legislador en el sentido  
de que patentada una idea que pueda dar lugar a una reali-  
dad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en  
ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modifi-  
15 caciones, presentarla 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 de 1954,  
20 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 resumen, el privilegio de explotación exclusi-  
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-  
30 guientes:



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

1. DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE DOBLE EFECTO PARA LOS ALIMENTADORES DE AIRE DE LOS CILINDROS NEUMATICOS GIRATORIOS O FIJOS, caracterizado porque está constituido esencialmente por un pequeño cilindro de material inoxidable el cual en su interior aloja un émbolo que tiene la particularidad de llevar en sus lados opuestos dos pequeñas espigas, que tienen como misión el poder accionar ó abrir las dos válvulas independientemente en sus desplazamientos a un lado ó a otro, y cuyas válvulas que están montadas en los extremos opuestos del pequeño cilindro constan sencillamente de dos esferas de goma sintética ó material plástico especial, las cuales, retenidas por un pequeño muelle cada una, cierran los orificios de paso de fluido a través del dispositivo, que comunica a su vez con la fuente suministradora del fluido a presión, estando el conjunto montado en una caja ó cuerpo independiente que comunica con los conductos-eje, concéntricos que van fijos a él en el caso de cilindros giratorios para máquinas-herramientas, etc. ó bien, también puede ir montado en la misma parte integrante de los cilindros fijos en el caso de cilindros neumáticos que no giren.

2. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE DOBLE EFECTO PARA LOS ALIMENTADORES DE AIRE DE LOS CILINDROS NEUMATICOS GIRATORIOS O FIJOS

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

Madrid, 10 de Enero de 1.969.

BERNARDO UNGRIA  
P.P.

