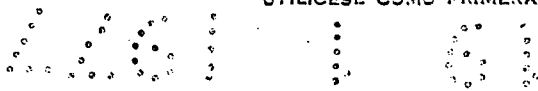


19 ES	11 NUMERO	21 224.157	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION	29-10-76	

224.157

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD		51 CLASIFICACION INTERNACIONAL H 01 H
54 TITULO DE LA INVENCIÓN CONTACTOR PERFECCIONADO"		
71 SOLICITANTE (S) AGUT, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Marqués de Comillas nº 1 TARRASA (Barcelona)		
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 patentabili-  
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-  
paratos, 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 descubrimien-  
tos de tipo científico (Artº. 47).

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, 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  
30 con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se deduce del enunciado de esta Memoria descriptiva, se refiere a un contactor eléctrico que ha sido sensiblemente perfeccionado en orden a mejorar su funcionalidad y eficacia.

5 Cuando se manipula con grandes potencias - eléctricas, se hace necesario utilizar elementos para la - apertura y cierre de los circuitos, que ofrezcan una total seguridad para el operario que está manipulando los mandos de accionamiento.

10 En este sentido, los contactores de potencia conocidos hasta el momento, son accionados mediante un pulsador o un interruptor que gobierna un circuito de baja tensión, el cual alimenta una bobina de inducción, cuyo - núcleo al ser arrastrado por el campo magnético creado en la misma, determina el desplazamiento del bloque portacon-  
15 tactos, determinando la apertura o el cierre del circuito, mientras que al cesar la excitación de la citada bobina el portacon-  
tactos retorna a su posición primita por efecto de un mecanismo elástico.

20 Normalmente, los dispositivos de retorno - mencionados para los bloques portacon-  
tactos, consisten en muelles dispuestos en oposición a la bobina, y que actúan a extensión, de tal manera que el arrastre del bloque porta-  
25 contactos por el núcleo de la bobina, determina una expansión de los citados muelles, que determina un almacenamiento de energía utilizable cuando la bobina deja de ser excitada, para que el bloque portacon-  
tactos retorne a su posición primitiva.

30 La utilización de muelles de tensión, que - trabajen a extensión, presentan como principal inconvenien-

1 te la falta de fiabilidad en los mismos puesto que el uso  
prolongado determina una variación de sus características  
que repercute en el buen funcionamiento del contactor, ya  
que al objeto de que no se deterioren los contactos, la --  
5 apertura y el cierre de los mismos debe de ser lo más rápi-  
do posible, para lo cual es deseable que los muelles recupe-  
radores de la posición del bloque portacontactos se encuen-  
tren siempre en un óptimo estado de funcionamiento. Así -  
pues, el rápido envejecimiento, o lo que es lo mismo la -  
10 pérdida parcial de su fuerza recuperadora en dichos resor-  
tes, determina que éstos no sean los más aconsejables.

La invención propone la utilización de mue-  
lles de tensión actuantes a compresión, que eliminan total-  
mente los problemas presentados por el tipo de muelles an-  
15 teriormente mencionados, a la vez que incorpora dispositi-  
vos de guía que determinan el perfecto desplazamiento del  
bloque portacontactos en el interior del contactor, sin que  
en ningún momento puedan originarse desequilibrios interio-  
res que repercutan en una deficiencia del funcionamiento -  
20 del contactor. En este sentido, el contactor objeto de la -  
invención presenta columnas rígidas que sirven de guía para  
camisas o casquillos solidarios al bloque portacontactos,  
de tal manera que dicho bloque portacontactos se desplaza -  
guiado a través de las citadas camisas, por las columnas -  
25 mencionadas.

Estas camisas, contactan a través de uno -  
de sus bordes extremos con un resorte espiral que convenien-  
temente arrollado a la propia columna, determina un elemen-  
to expansor que trabaja a compresión en contra del esfuer-  
30 zo realizado por las camisas citadas y en consecuencia por

1 el bloque portacontactos, cuando éste es arrastrado por el campo magnético creado por la bobina.

5 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar, y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente Memoria descriptiva como parte integrante de la misma de un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10 La primera figura, muestra una vista en alzado según una sección a un cuarto, de un contactor provisto de los perfeccionamientos objeto de la invención.

15 La segunda y última figura, muestra el mismo contactor según una figura similar a la anterior, pero con el contactor visto desde un punto de observación girado 90º con respecto al caso anterior.

20 A la vista de estas figuras, se observa como el contactor está provisto de unas columnas 1 convenientemente solidarizadas a su carcasa, las cuales sirven de elementos de guía para las camisas 2, preferentemente cilíndricas al igual que las citadas columnas.

25 Uno de los extremos de las citadas camisas 2, se enfrentan a un resorte espiral 4 que envuelve a las citadas columnas 1 en su zona adyacente a la ocupada por las camisas 2.

30 El otro extremo de las camisas 2, recibe mediante un escalonamiento al bloque portacontactos 5, de tal manera que dicho bloque portacontactos 5 trata en todo momento de ocupar una posición extrema, debido al empuje -- que sufre a través de las camisas 2 y por efecto de la ten-

1      sión debida a los muelles 4.

5      En estas condiciones, cuando mediante el -  
dispositivo de accionamiento adecuado, se activa la bobina  
6, ésta crea un campo magnético que produce el desplazamien-  
to del núcleo 7 el cual es solidario al bloque portacontac-  
tos 5. Así pues, la bobina 6 atrae al ser activada a su -  
núcleo 7 el cual arrastra al bloque portacontactos 5 produ-  
ciendo el cierre de los contactos existentes en el contac-  
tor, todo ello venciendo la tensión del resorte espiral 4,  
10      el cual se ve presionado por las camisas 2, cuando estas a  
su vez son arrastradas por el propio bloque portacontactos  
5, que como anteriormente se ha dicho se encuentra relacio-  
nado con el extremo correspondiente de dichas camisas 2.

15      Cuando la excitación de la bobina 6 cesa,  
la atracción que dicha bobina estaba realizando sobre su -  
núcleo 7, cesa automáticamente, con lo cual la tensión alma-  
cenada en el muelle helicoidal 4 hace que éste empuje a las  
camisas 2 desplazándose por sus guías 1 y arrastrando consi-  
go al bloque portacontactos 5, movimiento éste que determi-  
na la apertura de los contactos del contactor.  
20

25      Así pues, el desplazamiento del bloque por-  
tacontactos dentro del dispositivo se ve perfectamente guia-  
do a través de las columnas 1, con lo que en todo momento -  
puede asegurarse un perfecto desplazamiento del bloque, a -  
la vez que la característica de los muelles helicoidales 4  
de trabajar a compresión, aseguran una gran fiabilidad en  
cuanto al equilibrio de tensiones que debe de existir en el  
dispositivo, al objeto de que los citados resortes 4, presen-  
ten un esfuerzo por supuesto inferior que el originado por  
30      la bobina 6, pero lo suficientemente alto como para que al



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,  
5 que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre  
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,  
10 en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,  
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-  
25 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  
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.- "CONTACTOR PERFECCIONADO", caracteri-  
zado esencialmente porque el soporte de contactos móviles -  
está dispuesto flotante sobre sendos resortes helicoidales  
5                    que se arrollan alrededor de sendas columnas fijas en las  
que se guían sendas camisas tubulares solidarias al sopor-  
te de contactos móviles, estando las columnas alineadas  
con respecto a dichos contactos móviles y constituyendo -  
las camisas tubulares apoyo del soporte de contactos móvi-  
les sobre los resortes helicoidales.

10                   2a.- Se reivindica por último como objeto  
sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se so-  
licita: "CONTACTOR PERFECCIONADO".

15                   Todo ello tal y como se describe y reivin-  
dica en la presente Memoria descriptiva que consta de nue-  
ve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 29 de Octubre de 1.976

BERNARDO UNGRIA

P.P.



1

5

10

15

20

25

30

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 29 de OCTUBRE de 1976  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

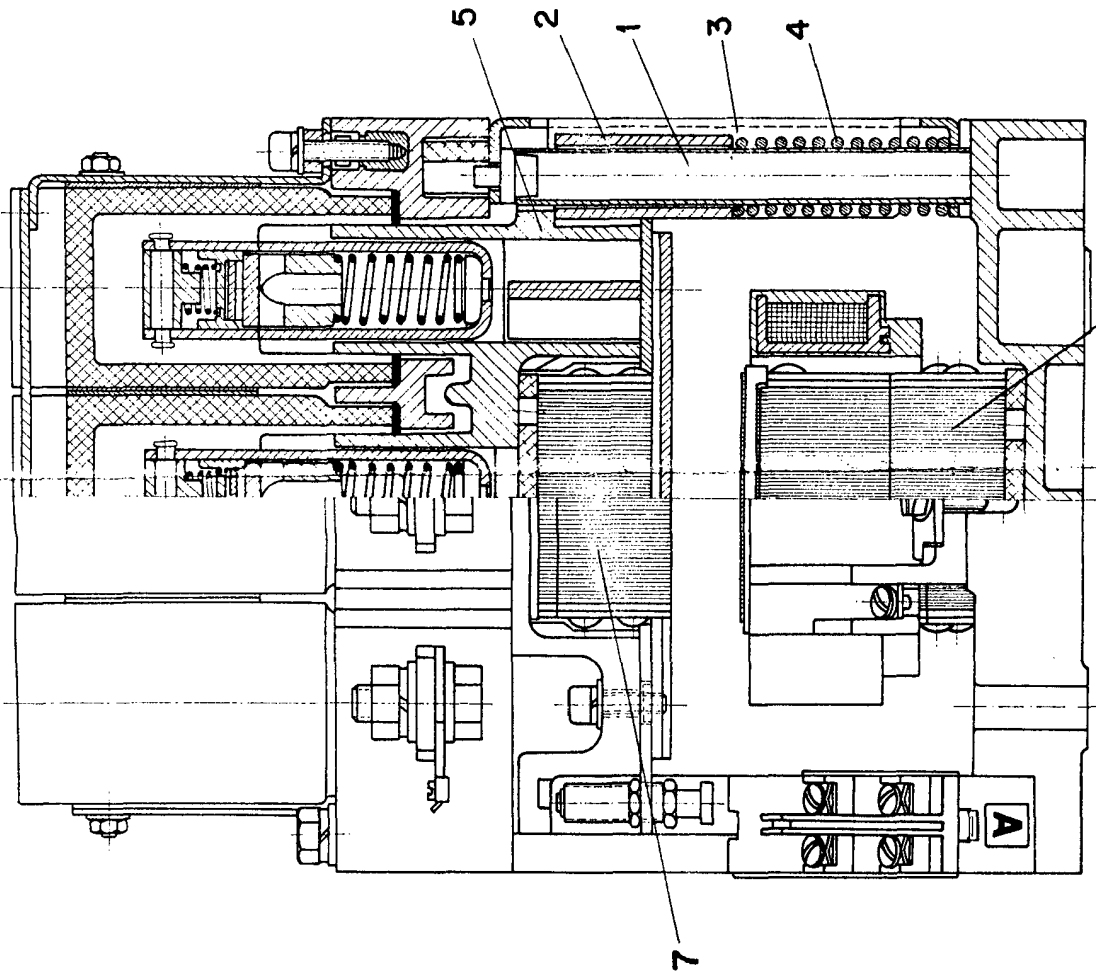
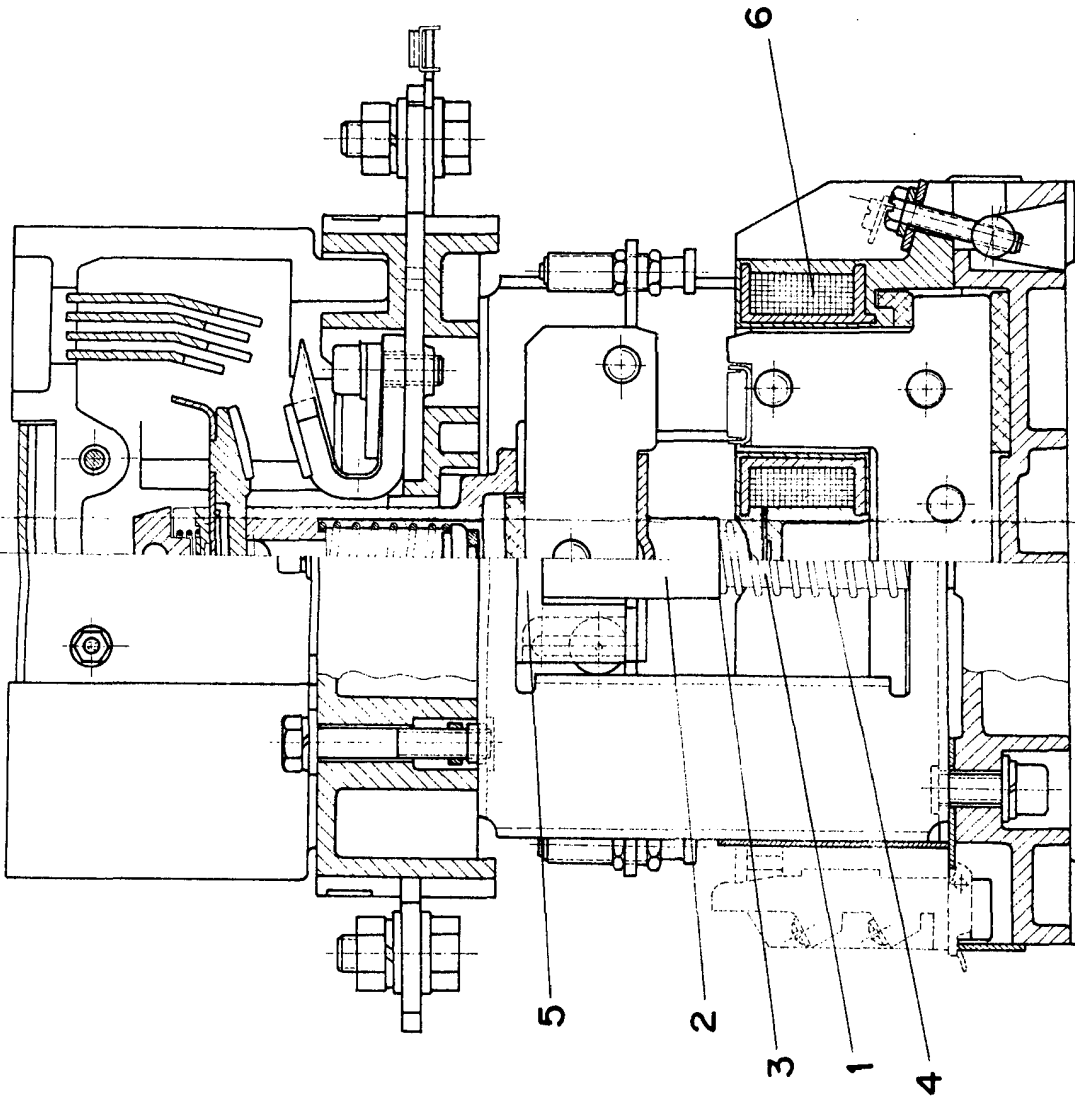


FIG 1

4103501/4



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 29 de OCTUBRE de 1976  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

FIG. 2

