

3+1+76



25 ABR. 1974

197588

P.- 47.546  
BO 4780 M&R/CB

Clase Ho1H  
Ho2B

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por VEINTE años

a nombre de HAZEMEIJER B.V. (antes N.V. FABRIEK  
VAN ELECTRISCHE APPARATEN VOORHEEN F.  
HAZEMEIJER & CO.)

compañía holandesa de responsabilidad limitada

con domicilio en Hengelo, Holanda.

por: "UN DISPOSITIVO CONTACTOR"  
(Clase Internacional HO1h)

17:4.74



El invento concierne a un contactor de desplazamiento guiado, que incluye un contacto de espiga y un contacto hembra en forma de tulipa, en el cual se puede empujar haciendo deslizar o desplazar de manera guiada uno de los contactos en el otro. Tal dispositivo es generalmente conocido y se utiliza con frecuencia en dispositivos de contacto del tipo cerrado, en los cuales lo que se denomina los conjuntos de mando, que contienen la instalación de contacto, tales como, por ejemplo, los conmutadores o los fusibles, son empujados haciéndolos deslizar o desplazados de manera guiada para hacerlo entrar en la parte fija del dispositivo de contacto o hacerlo salir de éste, por ejemplo para poder efectuar trabajos de revisión.

Tal conjunto de mando incluye, por ejemplo, contactos de espiga, mientras que la parte fija del dispositivo de conmutación está provista de contactos en forma de tulipa, que están conectados eléctricamente, por una parte, a las barras ómnibus, y por otra parte, al cable de salida. Cuando se desplaza de manera guiada o empuja el conjunto de mando hacia la parte fija, los contactos de espiga se apoyan, en primer lugar, contra los contactos de tulipa, y, al proseguir este desplazamiento, los contactos de



25 APR 1974

197588

5 tulipa se abren bajo el empuje, hasta que estos últimos aprietan los contactos de espiga con una cierta presión, la presión del contacto. Al hacer esto, se establece, en primer lugar, el contacto eléctrico, mientras que la presión de contacto es creada más tarde.

10 Tal manera de establecer el contacto eléctrico disminuye su potencia en el momento de la puesta en contacto. Esto es un inconveniente, entre otros, cuando el conjunto de mando está provisto de fusibles. Hay que poder desplazar de manera guiada, o empujar haciéndolo deslizar, tal conjunto de mando, incluso en el caso en que existe un cortocircuito, en el circuito del cable de salida. En este caso, 15 no debe producirse después de la corriente del cortocircuito que se establece un deterioro tal de los contactos que haga difícil unir los contactores y/o que sea necesario sustituir los contactos. A causa de la potencia limitada en el momento de la puesta en contacto de tales contactores a deslizar o desplazar de manera guiada, es, con frecuencia, necesario, teniendo en cuenta la corriente de cortocircuito a la cual hay que atenerse y que pueden incluso soportar los contactores a deslizar o a desplazar 25 de manera guiada, dotar al conjunto de mando de fu-

3\*1\*76

25 FEB. 1974

197588

sibles de un valor nominal inferior al que se podría utilizar para la explotación máxima del circuito del cable de salida.

5 El invento tiene por finalidad remediar este inconveniente, y se describe a este efecto un dispositivo del tipo citado, caracterizado por el hecho de que el contacto de espiga está provisto, en su extremo libre, de una punta aislante, con la cual, en el curso del desplazamiento guiado, se establece, en primer lugar, la presión de contacto, no siendo  
10 establecido el contacto eléctrico entre el contacto de espiga y el contacto de tulipa más que en el momento en que la presión de contacto ha sido enteramente, o en su mayor parte, asegurada.

15 En el curso del desplazamiento de manera guiada del contactor de desplazamiento guiado según el invento, la punta aislante de que está provisto el extremo del contacto de espiga viene a apoyarse, en primer lugar, contra el contacto de tulipa, y al  
20 proseguir su desplazamiento, esta punta aislante abre el contacto de tulipa, de manera que sea asegurada, en primer lugar, la presión de contacto, y que se establezca luego el circuito eléctrico. Cuando se establece el contacto en un circuito cortocircuitado, la presión de los contactos se obtiene en  
25

17.4.74



el momento en que la corriente del cortocircuito comienza a establecerse. La potencia admisible en el momento de la puesta en contacto de los contactores de desplazamiento guiado es así aumentada y hace que sea posible utilizar fusibles de un valor nominal más elevado en el conjunto de mando.

5

Se obtiene así una mejor adaptación a los valores nominales de los fusibles para una explotación óptima del circuito del cable de salida. Se describirá ahora el invento con referencia al dibujo anejo, en el cual:

10

La figura 1 es un corte longitudinal del contactor de desplazamiento guiado según el invento en posición enteramente sacada;

15

la figura 2 es un corte longitudinal del contactor de desplazamiento guiado en el momento en que el contacto de espiga alcanza, durante la puesta en contacto, el contacto de tulipa, y

20

la figura 3 es un corte longitudinal de este contacto de desplazamiento guiado en posición enteramente introducida, mientras que

la figura 4 es una vista de perfil y parcialmente en corte del contacto de espiga.

25

El dibujo muestra el contactor de desplazamiento guiado, que incluye un contacto de espiga 1



197588 25 ABR. 1974

y un contacto de tulipa 2. Estos contactos 1 y 2 se encuentran, cada uno, en un elemento aislante en forma de vaso designados, respectivamente, por 3 y 4, que se pueden fijar, respectivamente, sobre la parte móvil o sobre la parte fija de un dispositivo de conmutación enteramente cerrado. El contacto de espiga 1 está provisto de una punta aislante 5 contra la cual (véase figura 2) viene a apoyarse el contacto de tulipa 2 durante la aproximación con vistas a la puesta en contacto. Cuando el desplazamiento guiado se prosigue a partir de la posición dada en la figura 2, la punta aislante 5 abre bajo la presión el contacto de tulipa 2, de manera que la parte de diámetro mínimo del contacto de tulipa 2 se apoya contra la parte cilíndrica de la punta aislante 5. No se establece, todavía, en este momento, contacto eléctrico entre los dos contactos 1 y 2. La presión de contacto está ahora enteramente asegurada. Luego, al proseguir todavía el desplazamiento guiado, se establece el contacto eléctrico debido a que la parte de diámetro mínimo del contacto de tulipa llega sobre la parte cilíndrica del contacto de espiga 1 (véase figura 3).

La figura 4 muestra que la punta aislante 5 incluye un vástago axial de fijación 6 que entra

34176

197588

25 ABR. 1974



en un alojamiento axial 7 del contacto de espiga 1.  
La punta aislante 5 es, de preferencia, de un poliacetal del comercio, especialmente el conocido bajo la marca Delrin.

5 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Holanda, el 27 de Abril de 1970, bajo el número 70.06114, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

10

REIVINDICACIONES

15

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

25

1ª.- Un dispositivo contactor de desplazamiento guiado o deslizando, que comprende un con-

17.4.74



5 tacto de espiga y un contacto de tulipa, en el cual  
uno de los dos órganos de contacto puede ser despla-  
zado en el otro de forma guiada, caracterizándose  
este contactor por el hecho de que el contacto de  
10 espiga está provisto en su extremo libre, de una pun-  
ta aislante con la cual a medida que el desplazamien-  
to guiado les lleva a apoyar uno contra otra se crea  
primero la presión de contacto y la corriente eléc-  
trica entre el contacto de espiga y el contacto de  
15 tulipa no se establece hasta el momento en que la pre-  
sión de contacto está asegurada totalmente o en su  
mayor parte.

20 2ª.- Un dispositivo según la reivindicación  
1, caracterizado por el hecho de que la parte de la  
15 punta aislante próxima al contacto de espiga, tiene  
el mismo diámetro que el contacto de espiga y una  
longitud tal que la presión de contacto esté total-  
mente asegurada en el momento en que se establece  
el contacto eléctrico.

25 3ª.- Un dispositivo según una cualquiera  
de las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por  
el hecho de que el contacto de espiga comprende, en  
su extremidad fija, un alojamiento axial o un vástago  
axial que pueden cooperar, respectivamente con  
un vástago axial o un alojamiento axial de la punta

3+1+76

197588



25 ABR. 1974

aislante.

4ª.- Un dispositivo según una cualquiera  
de las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado por  
el hecho de que la punta está constituida por un  
poliacetal.

5

5ª.- Un dispositivo contactor.

Tal y como se ha descrito en la Memoria  
que antecede, representado en los dibujos que se acom-  
pañan y para los fines que se han especificado.

10

Esta Memoria consta de nueve hojas escri-  
tas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

25 ABR. 1974

*[Handwritten signature]*  
Atestado de [illegible]  
Por [illegible]

17.4.74  
MCM

197588

I/I

1918/18

N.V. FABRIEK VAN ELECTRIEKE APPARATEN VOORLEEN T. HAAZEMEIJER & CO.

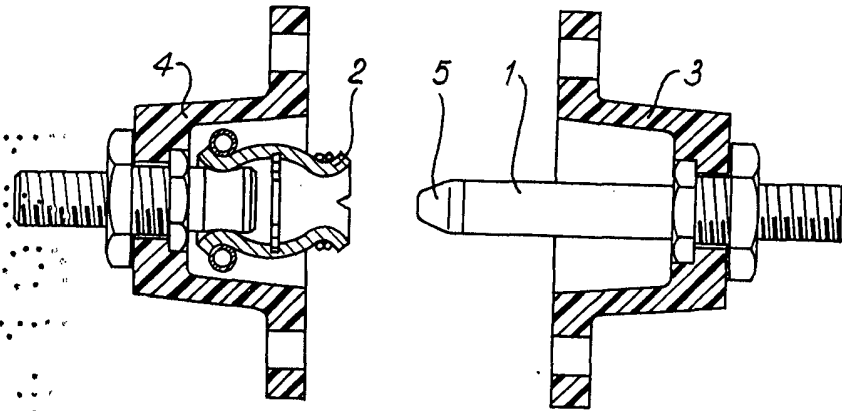


fig-1

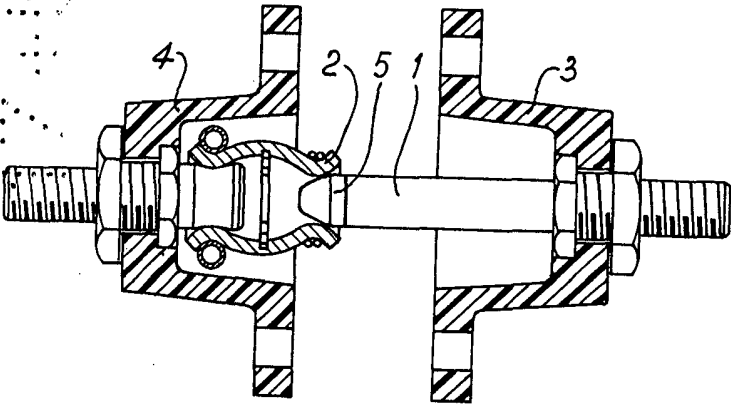


fig-2

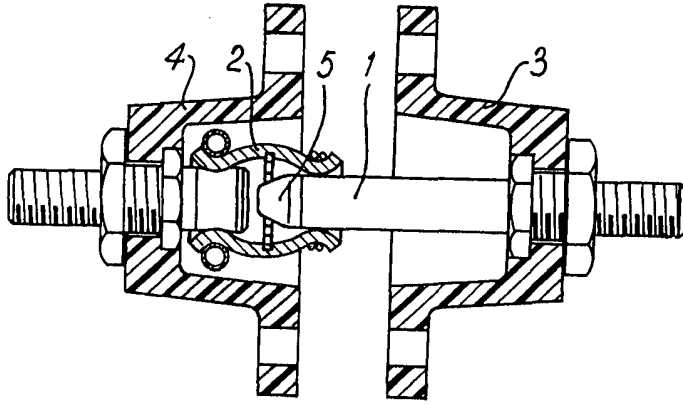
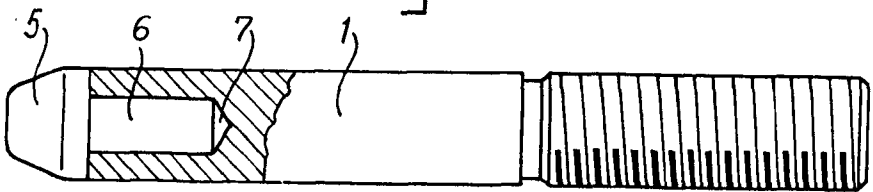


fig-3

fig-4



1918/18  
 H. W. J. J. J.  
 1918/18