

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

(10) ES (11) (12) (13)	NUMERO 279727	(14) Y
	FECHA DE PRESENTACION 7-1-1983/7	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1984

(15) PRIORIDADES: (16) NUMERO	(17) FECHA	(18) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(19) FECHA DE PUBLICIDAD	(20) CLASIFICACION INTERNACIONAL H01 R 15 / 00
--------------------------	--

(21) TITULO DE LA INVENCION

CONECTOR ELECTRICO PARA CIRCUITOS DE ALTA TENSION ENERGIZADOS.

(22) SOLICITANTE (S)

AMERACE CORPORATION

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

555 Fifth Avenue, NEW YORK, N.Y. 10017 ESTADOS UNIDOS

(23) INVENTOR (ES)

Frank M. Stepniak, de nacionalidad estadounidense

(24) TITULAR (ES)

(25) REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

RESUMEN DESCRIPTIVO

1
5
10
15
20
25
30

Se describe un conector eléctrico destinado a ser utilizado para conectar un contacto del tipo macho con un contacto del tipo hembra en un circuito de alta tensión energizado, teniendo el conector eléctrico un conjunto de contacto de tipo hembra que puede desplazarse y cuya velocidad de desplazamiento aumenta en respuesta a la generación de gases de extinción de arco en el interior del conector eléctrico para contribuir más rápidamente la conexión entre el contacto de tipo hembra y el contacto de tipo macho, y un dispositivo de absorción y disipación de energía cinética para absorber y disipar progresivamente por lo menos una parte de la energía cinética aplicada al conjunto de contacto del tipo hembra en razón de esta aceleración del mismo, con el fin de reducir la velocidad de desplazamiento del conjunto de contacto de tipo hembra y facilitar de este modo la parada del conjunto de contacto del tipo hembra después del cierre de la conexión.

RESUMEN DESCRIPTIVO

20
25

De manera general, la presente invención se refiere a conectores eléctricos y está relacionada más específicamente con conectores eléctricos del tipo utilizado para realizar una conexión en un circuito de alta tensión energizado de un sistema de distribución de energía eléctrica.

30

Como se ha indicado de manera algo detallada en la solicitud de patente de los U.S.nº 4.186.985 a nombre del mismo solicitante, una de las situaciones más perturbadoras que ocurren en la unión de elementos de contacto de tipo macho y de tipo hembra en un circuito de alta -

1 tensión energizado es la gran cantidad de gases de extin-
ción de arco generados durante el cierre en caso de defec-
to y las resultantes elevadas presiones generadas por el -
gas que han de ser soportadas por el conector. La patente
5 mencionada más arriba presenta el desarrollo de los dispo-
sitivos de la técnica anterior destinado a cierre en caso
de defecto y describe una mejora que ayuda a facilitar el
cierre en caso de defecto. Estos dispositivos de la técni-
ca anterior utilizan un conjunto de contacto de tipo hembra
10 móvil accionado por un pistón que se desplaza hacia un con-
tacto de tipo macho separable bajo el efecto de los gases
de extinción de arco con el fin de acelerar el acoplamien-
to de los contactos, minimizando así el tiempo durante el
cual se produce el arco.

15 Un objeto de la presente invención consiste
en proporcionar un conector eléctrico del tipo descrito,
es decir un conector eléctrico en el cual un contacto se
desplaza bajo el efecto de los gases de extinción de arco
para acoplarse de manera acelerada con un contacto introdu-
20 cido complementario, y que sea capaz de funcionar eficaz-
mente a tensiones más elevadas que los dispositivos de es-
te tipo de la técnica anterior.

Otro objeto de la invención consiste en pro-
porcionar un conector eléctrico del tipo descrito y en el
25 cual el conjunto de contacto móvil puede ser acelerado a -
una velocidad más elevada y a continuación puede ser para-
do, después de establecer el contacto, sin que se produzca
un fallo catastrófico en el interior del conector.

30 Otro objeto de la invención consiste en pro-
porcionar un conector eléctrico del tipo descrito en el -

1 cual se reduce la velocidad del conjunto de contacto móvil
por medio de un dispositivo de absorción y disipación de
energía cinética, permitiendo así que el conector soporte
5 las presiones de gas de extinción de arco más elevadas y
las correspondientes velocidades más elevadas de despla-
zamiento del conjunto de contacto móvil.

Otro objeto más de la presente invención con
siste en proporcionar un conector eléctrico que utiliza -
la disposición de construcción de eficacia demostrada de -
10 los conectores de conjunto de contacto móvil de la técnica
anterior, conjuntamente con unas mejoras que hacen que el
conector eléctrico sea adecuado para efectuar conexiones
de cierre en caso de defecto con tensiones notablemente -
más elevadas.

15 Otro objeto de la invención consiste en pro-
porcionar un conector eléctrico del tipo descrito y que in
cluye una configuración externa que hace que el conector -
sea compatible con los sistemas de distribución de energía
eléctrica de alta tensión existentes.

20 Los objetos indicados más arriba, así como
otros objetos y ventajas, se consiguen gracias a la presen
te invención que puede ser descrita brevemente como siendo
una mejora introducida en un conector eléctrico del tipo -
en el cual un conjunto de elemento de contacto puede des-
25 plazarse en el interior del conector eléctrico desde una
primera posición hasta una segunda posición para acelerar
un primer elemento de contacto de modo que se desplace rá-
pidamente hacia la posición de acoplamiento con un segundo
elemento de contacto complementario que puede acoplarse de
30 manera separable con el primer elemento de contacto en el

1 interior del conector eléctrico para completar un circuito
de alta tensión energizado, incluyendo esta mejora un dis-
positivo de absorción y de disipación de energía cinética
asociado con el conector eléctrico para absorber y disipar
5 progresivamente por lo menos una parte de la energía cinéti-
ca impartida al conjunto de elemento de contacto como re-
sultado de esta aceleración cuando el conjunto de elemento
de contacto se desplaza desde la primera posición hacia la
segunda posición con el fin de reducir la velocidad del -
10 conjunto de elemento de contacto y facilitar la parada del
conjunto de elemento de contacto después del acoplamiento
entre los primero y segundo elementos de contacto.

La invención podrá entenderse más claramen-
te, y al mismo tiempo se observarán otros objetos y ven-
15 tajadas de la misma, leyendo la siguiente descripción deta-
llada del modo de realización de la invención que se ilus-
tra en el dibujo adjunto, en el cual:

La figura 1 es una vista en sección transver-
sal longitudinal de la parte delantera de un elemento de
20 conector eléctrico construido de acuerdo con la invención;

La figura 2 es una vista similar a la figu-
ra 1, pero en la cual los elementos componentes están en
otra posición de funcionamiento;

La figura 3 es una vista similar a la figu-
ra 1, pero en la cual los elementos componentes están en
25 otra posición de funcionamiento;

La figura 4 es una vista ampliada y parcial
de una parte de la figura 3.

Haciendo referencia a los dibujos, y en par-
30 ticular a la figura 1 de los mismos, se ilustra en esta -

1 última una parte delantera de un elemento de conector eléc-
trico de tipo hembra construido de acuerdo con la invención
y que se representa bajo la forma de un elemento de inser-
ción constituido por un manguito que lleva la referencia -
5 general 10. El elemento de inserción en forma de manguito
10 está destinado a ser utilizado para su conexión sepa-
rable con un elemento de conector de tipo macho complementario,
tal como el codo de conector (no ilustrado) en un
circuito de alta tensión energizado de un sistema de dis-
tribución de energía eléctrica (que tampoco se representa).

10 El elemento de inserción en forma de manguito
15 tiene una envoltura 12 que incluye un revestimiento
externo de envoltura 14 de material elastomérico que pre-
senta una porción interna 16 de material elastomérico ais-
lante y una porción externa 18 de material elastomérico -
conductor moldeado integralmente con la porción interna 16.
La envoltura 12 incluye además un elemento de envoltura in-
terna rígida, metálica, conductora de la electricidad 20 -
que se extiende longitudinalmente entre una extremidad de-
lantera 22 y una extremidad posterior 24 en el interior
20 del revestimiento 14. Un orificio roscado 26 situado en la
extremidad posterior 24 recibe una clavija roscada 28 que
forma parte integrante de una extremidad de una prolonga-
ción metálica 30 conductora de la electricidad la cual, a
25 su vez, está roscada en su otra extremidad (no ilustrada)
para su conexión con un circuito de alta tensión, por ejem-
plo al terminal de un transformador (no ilustrado).

30 Una pieza de extremidad tubular aislante 32
está enroscada en el elemento de envoltura interna 20 en
su extremidad delantera 22 y sobresale axialmente a par-

1 tir de la misma, de una manera bien conocida en los elemen
tos de inserción en forma de manguito, y lleva un surco de
retención de forma anular 34 adyacente a su extremidad de-
lantera 36 para su acoplamiento con un elemento de reten-
5 ción complementario formado en el elemento de conector de
tipo macho que se conectará con el elemento de inserción
en forma de manguito 10.

Situado en el interior del elemento de envol-
tura 20 interna se halla un elemento de soporte 40 de fór-
ma generalmente tubular y que se extiende entre la extre-
10 midad delantera 42 y la extremidad posterior 44, en corres-
pondencia con los extremos delantero y posterior 22 y 24 -
del elemento de envoltura interna 20. Un pistón 46 está -
formado de una sola pieza con el elemento de soporte 40 en
una posición adyacente a su extremidad posterior 44 y está
15 dispuesto en el interior de la superficie interna cilíndri-
ca 48 del elemento de envoltura interna 20 para que pueda
efectuar un movimiento deslizante en sentido axial. Un ele-
mento de contacto del tipo hembra 50 está enroscado en el
20 elemento de soporte 40 en su extremidad delantera 42 para
formar parte integrante del elemento de soporte 40 y des-
plazarse en sentido axial con el movimiento del pistón 46
y del elemento de soporte 40. Un casquillo tubular 52 de ma-
terial plástico aislante relativamente blando está sujeto
25 en el elemento de contacto de tipo hembra 50 por unos dis-
positivos de fijación 54 y se extiende hacia adelante más
allá de la extremidad delantera del elemento de contacto -
del tipo hembra 50 para constituir una parte tubular delan-
tera 56 en el interior de la cual está situada una primera
30 guía tubular 60, alineada axialmente con el elemento de contacto de

1 tipo hembra 50, y una segunda guía tubular 62, también ali-
neada axialmente con el elemento de contacto de tipo hem-
bra, estando sujetas ambas guías 60 y 62 en la parte tubu-
lar 56. La guía 60 está construída con un material a partir
5 del cual se desprenden gases de extinción de arco en res-
puesta a la formación de un arco entre un elemento de con-
tacto del tipo macho introducido (no ilustrado) y el elemen-
to de contacto de tipo hembra 50, y cada guía 60 y 62 sirve
para recibir y guiar un seguidor (no ilustrado) de material
10 capaz de desprender gases de extinción de arco que sobresa-
le a partir del elemento de contacto de tipo macho y precede
el elemento de contacto de tipo macho cuando se establece -
el contacto con el elemento de contacto de tipo hembra 50.
La guía 62 proporciona un dispositivo de cierre hermético
15 para mantener los gases de extinción de arco cuando estos
últimos son producidos en el interior del elemento de inser-
ción en forma de manguito 10, de una manera ya bien cono-
cida en esta técnica.

20 Al ser introducido el elemento de contacto -
de tipo macho en las guías 60 y 62, cuando el circuito de
alta tensión está energizado, se forma un arco entre el -
elemento de contacto de tipo macho y el elemento de contac-
to de tipo hembra 50 antes de que se efectúe el contacto -
físico real entre estos elementos. Los materiales generado-
25 res de gas presentes en el seguidor de elemento de contac-
to de tipo macho y en la guía 60 emiten gases de extinción
de arco que fluyen hacia atrás en una cámara 64 situada en
una posición adyacente a las superficies transversales 66
y 68 del pistón 46. La presión formada por los gases en la
30 cámara 64 actúa sobre el pistón 46 para desplazar el pis-

1 tón 46 hacia adelante, a partir de la posición representa-
da en la figura 1, hacia la posición representada en la fi-
gura 2, desplazando así todo el conjunto de contacto de tipo
5 hembra 70, que incluye el elemento de soporte 40, el ele-
mento de contacto de tipo hembra 50 y las guías 60 y 62, -
en sentido axial hacia adelante. El movimiento axial ha-
cia adelante del conjunto de contacto de tipo hembra 70 con-
tinuará hasta que el pistón 46 alcance la posición ilustra-
da en la figura 3, y en esta posición, el elemento de con-
10 tacto de tipo macho y el elemento de contacto de tipo hem-
bra 50 estarán acoplados completamente y el conjunto de -
contacto de tipo hembra 70 se parará. Por tanto, el conjun-
to de contacto de tipo hembra 70 se desplazará en sentido -
axial, en respuesta a la generación de los gases de extin-
15 ción de arco, a partir de un emplazamiento inicial retraí-
do, que se representa en la figura 1, hasta una posición -
final avanzada, como se ve en la figura 3, pasando por un
emplazamiento intermedio que se ilustra en la figura 2.

20 Cuando el cierre se efectúa en presencia de
un defecto, el arco que se forma entre el elemento de con-
tacto de tipo macho y el elemento de contacto de tipo hem-
bra genera rápidamente un volumen de gases relativamente -
importante, especialmente en los circuitos en los cuales -
las tensiones pueden alcanzar un valor de 35 kV. Además, -
25 las tensiones más elevadas producen un arco de mayor lon-
gitud axial, lo que necesita una mayor longitud de despla-
zamiento entre el emplazamiento retráido y el emplazamien-
to avanzado del conjunto de contacto de tipo hembra. En es-
tas circunstancias, el pistón 46, y desde luego todo el -
30 conjunto de contacto de tipo hembra 70, estarán sometidos

1 a una aceleración hasta una velocidad relativamente eleva-
da dotada de una cantidad considerable de energía cinética
durante su desplazamiento desde el emplazamiento retraído
hasta el emplazamiento avanzado. Para que el elemento de -
5 inserción en forma de manguito 10 pueda funcionar de manera
apropiada durante un cierre en presencia de un defecto con
estas elevadas tensiones, sin fallo catastrófico, la estruc-
tura del elemento de iniciación en forma de manguito 10 de-
be soportar la elevada velocidad del conjunto de contacto
10 de tipo hembra 70, y la correspondiente gran cantidad de
energía cinética impartida al conjunto de contacto de tipo
hembra 70, con el fin de reducir la velocidad del conjunto
de contacto de tipo hembra 70 y pararlo en el emplazamien-
to avanzado. Por consiguiente, el elemento de inserción en
15 forma de manguito 10 incluye un dispositivo de absorción
y de disipación de energía cinética para absorber y disi-
par la energía cinética del conjunto de contacto de tipo
hembra 70 cuando este conjunto se desplaza hacia el empla-
zamiento avanzado.

20 Haciendo referencia ahora a las figuras 1 a
4, el dispositivo de absorción y disipación de energía ci-
nética está construido como sigue. Un elemento de parada -
en forma de un anillo 72 de metal relativamente duro está
sujeto en el elemento de envoltura interno 20 adyacente a
25 la extremidad delantera 22 por medio de una conexión ros-
cada en 74. Un saliente de parada 76 está situado en el -
elemento de soporte 40 en la extremidad delantera del pis-
tón 46. El elemento de soporte 40 tiene una superficie ex-
terna cilíndrica 78 que está separada radialmente hacia el
30 interior a partir de la superficie cilíndrica interna 48

1 del elemento interno de envoltura 20. Cuando el pistón 46
está en la posición ilustrada en la figura 1, con el conjun
to de contacto de tipo hembra 70 y el elemento de soporte
40 en el emplazamiento retraído, el saliente de parada 76
5 está separado axialmente hacia atrás con relación al anillo
de parada 72. Unos elementos cortables en forma de anillos
cortables 80, 82 y 84 forman parte integrante del elemento
de soporte 40 y sobresalen radialmente hacia el exterior -
en dirección al elemento de envoltura interna 20 para es-
tablecer un dispositivo cortable. Un anillo cortable prima
rio 80 está situado en una posición adyacente a la extremit
dad delantera 42 del elemento de soporte 40 para consti-
10 tuir una estructura cortable primaria mientras que unos
anillos cortables secundarios 82 y 84 están separados axial
mente del anillo cortable primario 80 y el uno con relación
al otro para constituir una estructura cortable secundaria.
El anillo cortable primario 80 está separado en sentido -
axial hacia la parte posterior con relación al anillo de -
parada 72.

20 Cuando se forma un arco, y cuando se produce
la correspondiente generación de gases de extinción de ar-
co, el desplazamiento del conjunto de contacto de tipo hem
bra 70 es acelerado de tal manera que se desplace rápidamen
te desde el emplazamiento inicial, ilustrado en la figura
25 1, y sobre la longitud de trayecto definida por la separa
ción axial entre el anillo cortable primario 80 y el ani
llo de parada 72. Esta aceleración libre da lugar a un -
desplazamiento a gran velocidad del conjunto de contacto
de tipo hembra, permitiendo el cierre rápido del interva
lo entre el elemento de contacto de tipo macho y el elemen
30

1 to de contacto de tipo hembra 50, y por tanto da lugar a -
una reducción del tiempo durante el cual existe un arco.
El contacto inicial se efectuará entre el elemento de con-
tacto de tipo macho y el elemento de contacto de tipo hem-
5 bra 50, y el arco se apagará, cuando el conjunto de contac-
to de tipo hembra 70 está en la proximidad del emplazamien-
to intermedio ilustrado en la figura 2.

Un movimiento suplementario hacia adelante -
del conjunto de contacto de tipo hembra 70 permitirá com-
10 pletar la conexión, pero este movimiento no necesita ser
tan rápido como el movimiento inicial necesario para produ-
cir el contacto directo entre los elementos de contacto de
tipo macho y de tipo hembra. Por consiguiente, la decelera-
ción puede efectuarse durante este movimiento suplementa-
rio hacia adelante, de tal manera que el conjunto de con-
15 tacto de tipo hembra 70 pueda pararse cuando alcanza el -
emplazamiento avanzado, como se representa en la figura -
3, sin fallo del elemento de inserción en forma de mangui-
to 10. La deceleración se efectúa como resultado de la ab-
sorción y de la disipación de por lo menos una parte de la
20 energía cinética del conjunto de contacto de tipo hembra
70 al ser separado del elemento de soporte 40 cada uno de
los anillos cortables 80, 82 y 84. Por consiguiente, cuan-
do el anillo cortable primario 80 se desplaza hacia ade-
25 lante será interceptado por el anillo 72 que es estaciona-
rio y que sobresale en el trayecto de desplazamiento del
anillo cortable 80 para separar el anillo cortable 80 del
elemento de soporte 40. Esta separación absorbe y disipa
una parte de la energía cinética del conjunto de contacto
30 del tipo hembra 70 que se desplaza hacia adelante, produciendo

1 do así un cierto grado de deceleración. Una muesca 86 está
formada en la raíz 88 del anillo cortable 80 para garanti-
zar que el corte se producirá de manera limpia en la raíz
5 88. La continuación del desplazamiento hacia adelante del
conjunto de contacto de tipo hembra 70 situará el anillo
secundario 82 en posición de acoplamiento con el anillo -
primario cortado 80 y producirá la separación del anillo
secundario 80 con relación al elemento de soporte 40, pro-
duciendo una deceleración suplementaria mediante la absor-
ción y la disipación de una cantidad suplementaria de la -
10 energía cinética aplicada al conjunto de contacto de tipo
hembra 70. De la misma manera, el anillo cortable secunda-
rio 84 entrará en contacto con el anillo 82 previamente cor-
tado para reducir todavía más la velocidad del conjunto de
15 contacto de tipo hembra 70 de tal manera que, al llegar al
emplazamiento avanzado que se representa en la figura 3,
el saliente de parada 76 se acople con el anillo estaciona-
rio 72, a través de los anillos cortados 80, 82 y 84 que se
representan en la figura 4, y el pistón 46 se detendrá, -
20 conjuntamente con el resto del conjunto de contacto de ti-
po hembra 70. La absorción y la disipación graduales de la
energía cinética efectuada por el corte sucesivo de los -
anillos 80, 82 y 84 sirve para decelerar el conjunto de --
contacto de tipo hembra 70 y ayudarlo a pararse sin fallo
catastrófico del elemento de inserción en forma de mangui-
25 to 10, de tal manera que la conexión eléctrica efectuada -
permanezca intacta. La utilización de los anillos secunda-
rios 82 y 84 asegura que la mayor parte de la energía ciné-
tica absorbida y disipada por el dispositivo de absorción
30 y disipación será absorbida y disipada durante el desplaza-

1 miento del conjunto de contacto de tipo hembra 70 desde el
emplazamiento intermedio hasta el emplazamiento avanzado -
de tal manera que la deceleración máxima se produzca después
de establecerse el contacto entre el elemento de contacto
5 de tipo hembra 50 y el elemento de contacto de tipo macho.

En las condiciones normales de cierre del cir-
cuito, cuando el circuito está energizado pero no existe -
defecto, el anillo cortable primario 80 no será separado del
elemento de soporte 40 y servirá como anillo de tope para
10 limitar el desplazamiento del conjunto de contacto de tipo
hembra 70 solo en el recorrido que facilita la conmutación.
Durante este desplazamiento, los gases de extinción de ar-
co están contenidos en el interior del elemento de inser-
ción en forma de manguito 10, y unas juntas herméticas 90,
15 soportadas por el casquillo tubular 52, sirven para mantener
esta contención cuando el conjunto de contacto hembra 70 se
desplaza hacia adelante. Sin embargo, cuando el cierre se
efectúa en presencia de un defecto, las juntas herméticas
90 pasan más allá de la extremidad delantera 36 de la pie-
za de extremidad de forma tubular 32 y abren un paso 92 ha-
20 cia unos orificios de evacuación 94 formados en el elemen-
to de soporte 40 para permitir la salida de los gases de ex-
tinción de arco excesivos. Las juntas herméticas 90 realizan
una función importante puesto que aseguran que una cantidad
25 adecuada de gases de extinción de arco estará presente para
extinguir un arco durante la desconexión en condiciones de
energización del circuito.

Se entenderá que la descripción detallada que
antecede del modo de realización de la invención se da so-
30 lamente a título de ejemplo. Varios detalles de diseño y -

1 construcción pueden ser modificados sin alejarse de los -
verdaderos espíritu y alcance de la invención que se rese-
ñan en las reivindicaciones adjuntas.

5 En resumen, el Modelo de Utilidad que se so-
licita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

10 1.- Conector eléctrico para circuitos de alta
tensión energizados, que siendo del tipo de los que inclu-
yen un conjunto de contacto que puede desplazarse en el in-
terior de una envolvente tubular dispuesta dentro del cuer-
po general del conector, y en donde el desplazamiento de
tal conjunto de contacto se realiza desde una primera po-
sición hasta una segunda posición para acelerar un primer
15 elemento de contacto de modo que se desplace rápidamente -
hacia la posición de acoplamiento con un segundo elemento
de contacto complementario, para cerrar el circuito de alta
tensión energizado, originándose además una posición inter-
media de acoplamiento entre dichos primero y segundo ele-
mentos de contacto, estando el primer elemento de contacto
20 montado concéntricamente sobre un soporte para formar par-
te integrante de éste, e incluyendo tal soporte un salien-
te de parada separado por una primera distancia axial con
relación a un elemento de parada previsto en la envolvente
tubular, y contando el conjunto con medios de absorción y
25 disipación de energía cinética; habiéndose previsto que el
primer elemento de contacto incluye un contacto tipo hem-
bra adyacente al extremo anterior del soporte, formando -
parte integrante de éste un pistón provisto en su extremo
posterior, en tanto que el segundo elemento de contacto in-
30 cluye un contacto de tipo macho dispuesto concéntricamente

1 en la parte anterior del cuerpo general del conector, ca-
racterizado porque los medios de absorción y disipación -
de energía están constituidos por un elemento cortable pri-
mario y una estructura cortable secundaria, de tal modo -
5 que el elemento cortable primario forma parte integrante -
del soporte y se encuentra posicionado entre el elemento de
parada y el saliente de parada, pudiendo ser dicho elemen-
to cortable primario separado del soporte en respuesta al
acoplamiento con el elemento de parada durante el despla^za
10 miento axial del soporte, desde la primera posición hasta
la segunda posición; mientras que la estructura cortable -
secundaria está dispuesta entre el elemento cortable prima
rio y el saliente de parada, pudiendo aquella ser separa-
da del soporte del que forma parte en respuesta al acopla-
15 miento con el elemento cortable primario, previamente sepa-
rado, durante el desplazamiento axial del soporte desde la
primera posición hasta la segunda posición.

2. Conector eléctrico para circuitos de alta
tensión energizados, según reivindicación 1, caracterizado
20 porque la estructura cortable secundaria está formada por
una pluralidad de resaltes que emergen del soporte, siendo
dichos resaltes susceptibles de separarse de tal soporte -
por medio del elemento de parada cuando el referido sopor-
te se desplaza en sentido axial desde la primera posición
25 hasta la segunda posición.

3. Conector eléctrico para circuitos de alta
tensión energizados, según reivindicación 2, caracteriza-
do porque los resaltes que determinan la estructura corta-
ble secundaria están formados por respectivos anillos cor-
30 tables separados axialmente los unos de los otros y sobre

1 saliendo cada uno de ellos en sentido radial hacia la superfi-
cie de pared interna de la envolvente tubular.

5 4. Conector eléctrico para circuitos de alta
tensión energizados, según reivindicaciones anteriores, ca-
racterizado porque el elemento cortable primario y la es-
tructura cortable secundaria forman parte integrante del
conjunto de contacto tipo hembra.

10 5. Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
"CONECTOR ELECTRICO PARA CIRCUITOS DE ALTA TENSION ENERGI-
ZADOS".

Todo conforme queda descrito y reivindicado
en la presente memoria descriptiva que consta de diecisiete
páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

15 Madrid, 7 de Enero de 1.983

BERNARDO UNGRIA

P.P.



20

25

30

FIG.-1

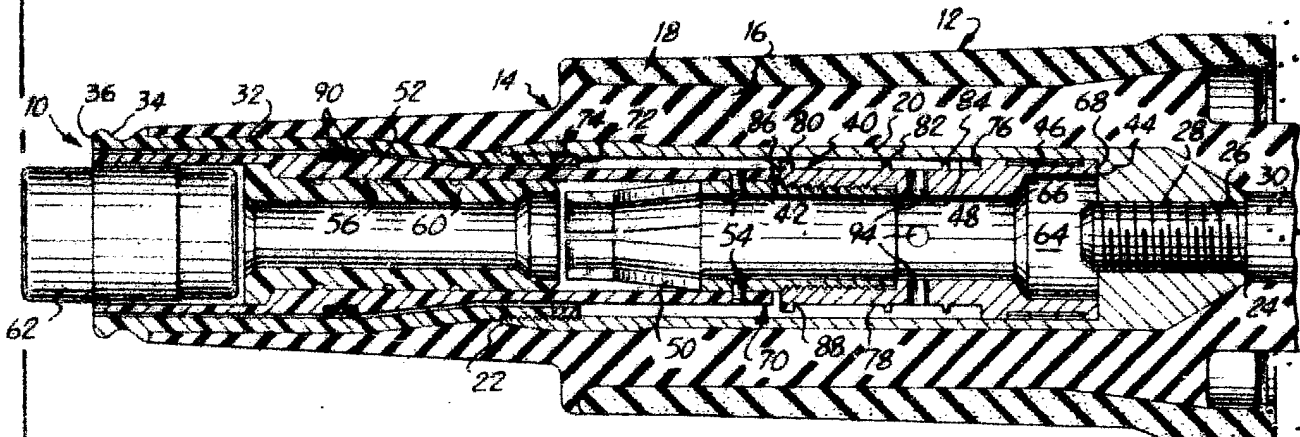
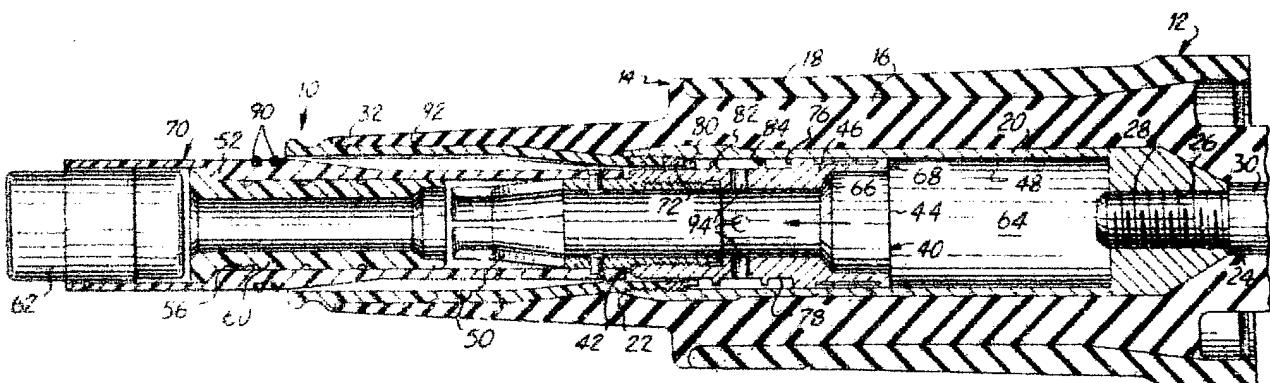


FIG.-2



ESCALA VARIABLE
Madrid, 7 de Enero de 1.983
EDUARDO INGRÍA

FIG-3

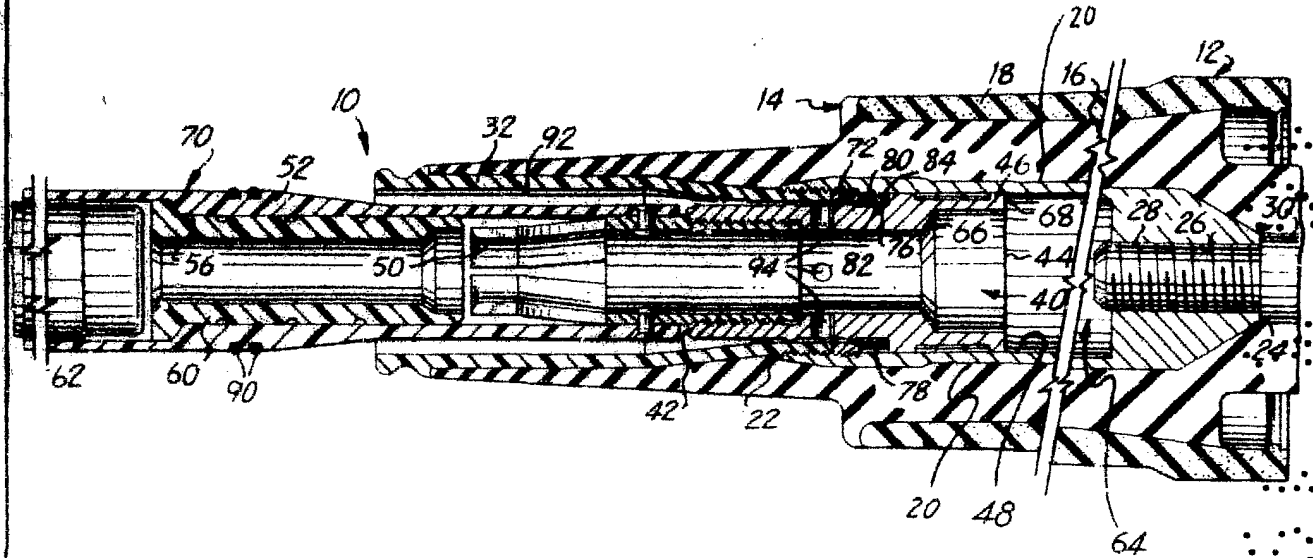
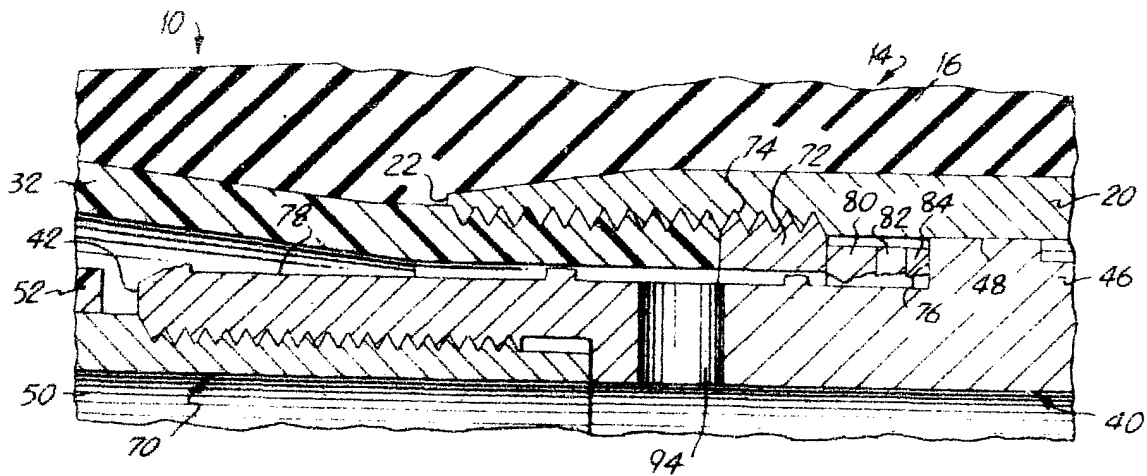


FIG-4



ESCALA VARIABLE
Madrid, 7 de Enero de 1.983
LEONARDO HUNGRIA