

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10 ES 11 21 22

NUMERO	238276
FECHA DE PRESENTACION	23 SET. 1978

- 5 FEB. 1979

MODELO DE UTILIDAD

pendiente del Reglamento de ejecución de la Ley de Patentes de Invención en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

E-8

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01F

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSICION PERFECCIONADA EN TRANSFORMADORES DE TENSION, PARA USOS INDUSTRIALES".

71 SOLICITANTE (S)

ELECTROTECNICA ARTECHE HNOS., S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Zabalondo s/n.- MUNGUIA (Vizcaya).-

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.-

AM/aa (E-8)

1 La presente memoria descriptiva tiene como
fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el pri
vilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el te
rritorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vi-
5 gente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de
"DISPOSICION PERFECCIONADA DE TRANSFORMADORES DE TENSION, PARA
USOS INDUSTRIALES".

 En la actualidad, es conocido el uso de
transformadores de tensión para su aplicación en la industria,
10 en los que es profusamente utilizada una solución, según la cual,
los bornes de alta del transformador van dispuestos superiormente
y en relación con sus zonas extremas de mayor alejamiento re-
cíproco, 'esto es, en sentido longitudinal, bornes por cuyo inter
medio se establece la conexión al transformador para unos alarga
15 dos fusibles; mientras que los bornes de baja del mismo van in-
corporados lateralmente.

 Esta solución ya convencional, implica una
serie de inconvenientes, de los que se pueden entresacar los si
guientes:

20 1º) Que esta disposición longitudinal de los
bornes de alta, da origen a un posicionamiento en perpendicula-
ridad del transformador y de los fusibles entre sí, lo cual aun
do a la gran longitud de estos últimos, conllevan a un muy ele-
vado volúmen de ocupación de todo ello en un correspondiente
25 recéptaculo que ha de ser reducido en su tamaño.

 2º) El ostentible acrecentamiento del cita-
do volúmen de ocupación cuando, según la instalación ha realizar
se requiere de dos o más transformadores ubicados en un mismo
recéptaculo.

30 3º) El hecho de que los bornes de baja es-

1 tán comúnmente posicionados en al menos uno de los laterales de
cada transformador, dificultándose así el acceso a los mismos
tanto por el alojamiento de estos últimos en el receptáculo, como
por su agrupación correspondiente.

5 A partir de todo ésto, surge la presente in-
vención, consistente en dotar a un transformador de tensión ya
convencional, de la solución precisa como para permitir soslayar
todos los citados inconvenientes, ofreciendo una solución que le
confiere una muy elevada versatilidad y le hace ser particular-
10 mente aconsejable en su caso.

 Para ello y de acuerdo con la invención, el
cuerpo general de transformador, longitudinalmente y en relación
con sus zonas intermedias superiores, define sendas idénticas
conformaciones asomantes contrapuestas, para por cuyo intermedio
15 verificar el posicionamiento de los bornes de alta.

 De esta forma, los susodichos bornes de alta
quedan dispuestos en sentido transversal, permitiéndose que los
fusibles y el transformador o transformadores a ubicar en el re-
ceptáculo, queden longitudinalmente en recíproco paralelismo, por
20 cuanto se logra un mínimo volúmen de ocupación, ya que si bien la
amplitud longitudinal del conjunto permanece invariable, dada la
inevitable superior longitud de los fusibles respecto de cada
transformador, también es cierto que su amplitud transversal ex-
perimenta así una notable disminución.

25 Característicamente, partiendo de la ya ubi-
cación del conjunto en el receptáculo en cuestión, la pareja de
caras periféricas menores pertenecientes al cuerpo general de
cada uno de los transformadores se constituyen en las frontal y
de fondo respectivamente, siendo a través de esta propia cara
30 frontal por la que de un modo oportuno se incorporan los bornes

1 de baja, para la consecución de un perfecto y cómodo acceso a estos últimos.

5 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

10 La figura 1 es una vista en alzado y lateral de varios transformadores (4) provistos de la disposición preconizada, según un ejemplo no limitativo de realización práctica.

La figura 2 muestra una vista frontal correspondiente a la figura 1.

15 La figura 3 es una vista en planta según corresponde a la figura 1.

La figura 4 muestra una vista similar a la figura 3, pero esquemática y correspondiente a la disposición convencional.

20 La presente invención tiene por objeto una disposición perfeccionada en transformadores de tensión, para usos industriales, y según la misma, aquélla se constituye básicamente por uno o varios transformadores (4), cuya selectiva cuantía está predeterminada según las necesidades de instalación a cubrir, y por unos respectivos fusibles (1) de alargada configuración que, conexiados a estos últimos por el intermedio de los bornes de alta (7), quedan dispuestos paraxial y correlativamente.

25
30 De acuerdo con la invención, la caracasa o cuerpo general (2) de cada transformador (4), superiormente y en relación con las zonas intermedias de sus bornes longitudinales,

1 define una pareja de idénticas conformaciones prominentes (5)
dispuestas en enfrentamiento, para por cuyo intermedio, y más
concretamente a través de otros tantos tramos rectos (8) copla-
narios entre sí en los que tras un enrampamiento ascendente re-
5 matan superiormente las mismas, ver figura 2, verificar el oportuno posicionamiento de los respectivos bornes de alta (7) del transformador (4).

10 De esta forma, tal y como se aprecia claramente en las figuras 2 y 3 del plano adjunto, al constituirse las conformaciones (5) en funciones de porta-bornes (7), estos quedan así posicionados transversalmente, y en su virtud, los fusibles (1) adoptan en longitud la propia orientación longitudinal de los transformadores (4), por cuanto si bien la amplitud en el mismo sentido del conjunto permanece invariable dado el común mayor
15 alargamiento de aquéllos respecto de este último, la amplitud transversal del mismo disminuye de un modo ostensible frente a la solución ya convencional, en la que, ver figura 4, los bornes de alta van longitudinalmente dispuestos, quedando los fusibles (1) ubicados por lo tanto en perpendicularidad respecto de unos correspondientes transformadores (6), lográndose así con todo ello
20 un mínimo volumen de ocupación del referido conjunto en un receptáculo de reducido tamaño, para el que ha sido especialmente concebido la instalación a realizar con estos transformadores (4).

25 Por otra parte, y una vez de que el conjunto permanezca ya posicionado en el receptáculo, es de destacar el hecho de que las caras periféricas de menor amplitud pertenecientes al cuerpo general (2) de cada transformador (4), quedan ubicadas en relación con el frontis y con el fondo de dicho receptáculo complementándose con sus caras mayores o laterales pro-
30 piamente dichas, toda vez que los bornes de baja (3), ver figuras

1 1, 2, y 3, se incorporan en esta propia cara frontal, eliminán-
dose así por completo la dificultosa accesibilidad a los mismos
que presentaba la solución convencional, dado que, la correspon-
diente cara periférica menor por lo cual se incorporan los bor-
5 nes de baja (3) de cada transformador (6), eran dispuestas en
enfrentamiento respecto de los laterales del receptáculo, por
cuanto estos bornes de baja (3) quedaban ubicados ora entre los
transformadores (6), ora en el interespacio delimitado por los
transformadores (6) extremos y el receptáculo.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del
presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible in-
troducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto ta-
les alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios
Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el dere-
cho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera
posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solici-
tud.

20 N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como
nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legis-
lación sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre "DISPOSI-
CION PERFECCIONADA EN TRANSFORMADORES DE TENSION, PARA USOS
25 INDUSTRIALES", en todo de acuerdo con las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

30 1.- Disposición perfeccionada en transfor-
madores de tensión, para usos industriales, caracterizada por-
que, el cuerpo general del transformador o transformadores a
instalar, superiormente y en relación con las zonas intermedias

1 de sus bordes longitudinales, define sendas idénticas conforma-
ciones prominenciales dispuestas en contraposición, las cuales
5 conformaciones quedan oportunamente ubicadas en sentido trans-
versal, para por cuyo intermedio establecer el posicionamiento
de los bornes de alta, toda vez que los correspondientes fusi-
bles conexionados al transformador a través de estos últimos,
adoptan longitudinalmente una disposición paralela respecto al
10 dioxmensionado más largo del transformador, dada la alineación
transversal que de esta forma adquieren tales bornes de alta,
lográndose con todo ello un mínimo volúmen de ocupación del con-
junto en un receptáculo de reducido tamaño en el que obligato-
riamente se ha de ubicar al mismo.

15 2.- Disposición perfeccionada en transfor-
madores de tensión para usos, industriales, en todo de acuerdo
con la reivindicación precedente, caracterizada porque, las
mencionadas conformaciones porta-bornes, presentan cada una de
ellas su cara superior enrampada en sentido ascendente; mien-
tras que superiormente va prevista de un tramo inicial dispues-
to en oblicuidad así mismo ascendente, que remata según otra
20 horizontal, siendo a través de este mismo por quien se hace
efectivo el antedicho posicionamiento de los bornes de alta.

25 3.- Disposición perfeccionada en transfor-
madores de tensión, para usos industriales, en todo de acuerdo
con las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque, de
las caras que pertenecientes al cuerpo general de cada transfor-
mador se extienden periféricamente, las de menor amplitud que-
dan ubicadas en relación tanto con el fondo como con el frontis
del susodicho receptáculo, en la cual cara frontal, se incorpo-
30 ran oportunamente los bornes de baja del transformador en orden
a lograr así un perfecto y cómodo acceso a los mismos.

1 4.- "DISPOSICION PERFECCIONADA EN TRANSFOR
MADORES DE TENSION, PARA USOS INDUSTRIALES".

5 Según queda sustancialmente descrito en la
presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanogra
fiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes di-
bujos.

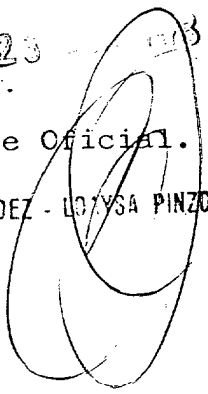
Madrid.

23

23 Jan. 1978

El Agente Oficial.

10 MIGUEL FERNANDEZ - LOYSA PINZON
P. P.



15

20

25

30

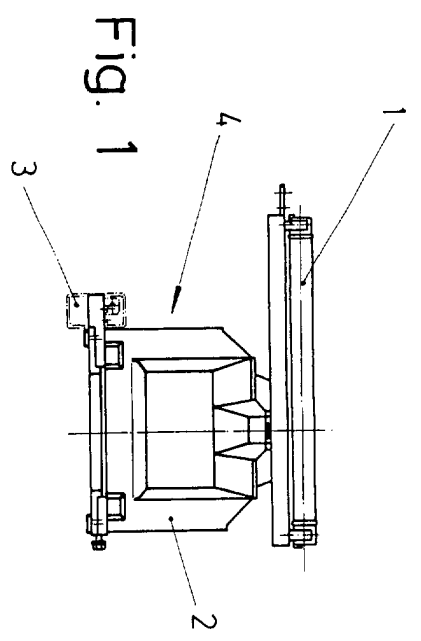


Fig. 1

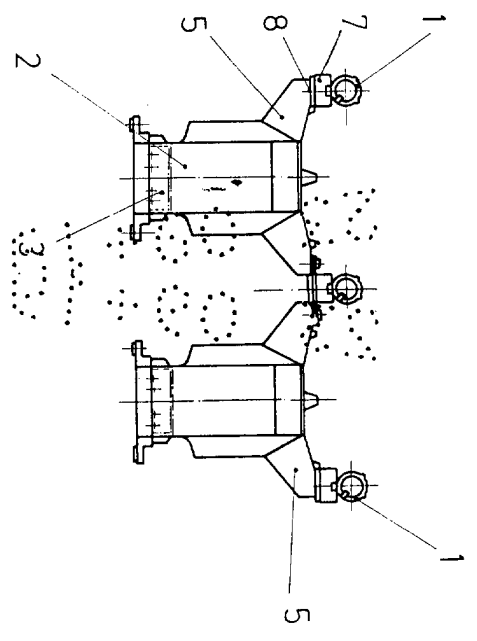


Fig. 2

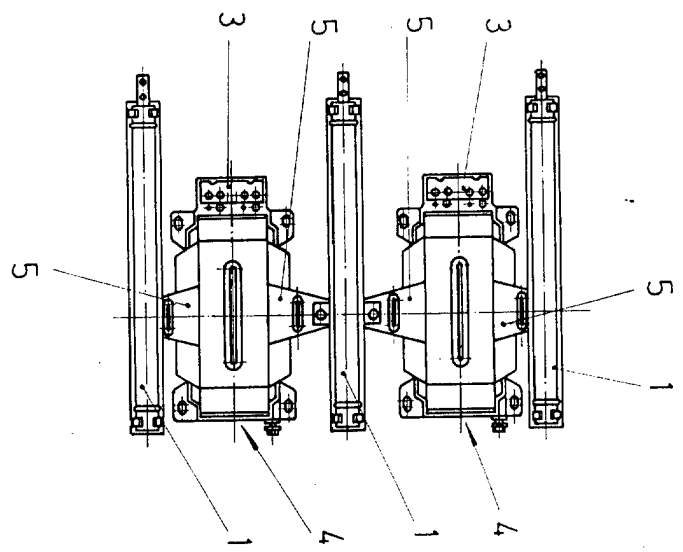


Fig. 3

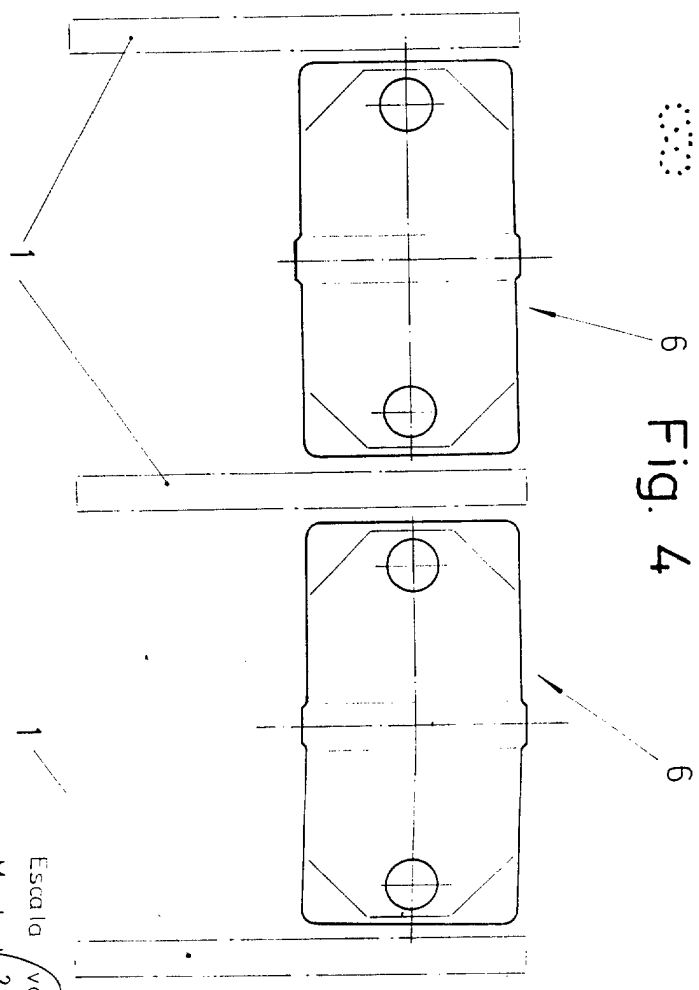


Fig. 4

Escala variable
 Madrid 23 SET. 1978
 El Agente Oficina
 MIGUEL FERNANDEZ
 D. P. D. AYSA PINZOR