



370880

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>H-01</u> <u>H-01</u>
SUBCLASE <u>E</u> <u>J</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. RICARDO ZUBIAUR GARDEAZABAL

RESIDENCIA: BILBAO (7) Travesía de Cristo, 3

ENUNCIADO: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION
DE REACTANCIAS PARA ENCENDIDO DE LAMPA-
RAS FLUORESCENTES Y DE VAPORES DE MERCURIO"

Prioridad: Patente n.º del

VO



1
5
10
15
20
25
30

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 patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos 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 legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1935).

26 A 80



1 El presente registro de patente de invención,
tiene por objeto como su enunciado indica mejoras introduci
das en la fabricación de reactancias para el encendido de
las lámparas fluorescentes, y con el mismo sistema para lámpa
5 ras de mercurio.

Las reactancias de este tipo que se vienen fa-
bricando hasta la fecha, son más costosas, en mano de obra
y en precio, que las que son objeto de la presente patente,
puesto que son núcleos de chapa magnética troquelada, meti-
dos a presión en unas bobinas de hilo de cobre previamente
10 devanadas.

Este mayor coste, se debe principalmente:

a) Costo de troqueles, ya que son de un gasto
elevado de conservación, cuando no de repo-
sición total, y más aun tratándose de troqueles progresivos pa
15 ra conseguir una aceptable fabricación de los productos.

b) La llamada chapa magnética o núcleo, ya sea
en forma de L - F ó E que son las utilizadas
para todos estos tipos de transformadores-reactancias, tie-
nen, al ser troquelados, una pérdida de un 30% del material
20 utilizado y a veces más, según cada tipo de núcleo. Esto es
debido a los huecos de los mismos para la entrada en la bo-
bina y al margen de chapa -a derecha e izquierda- que hay que
dejar de más para troquelar.

c) La chapa magnética está compuesta de acero
silicio, lo que ya es de una dureza muy gran
de para el corte del troquelaje y más tratándose de no poder
lubrificar por ser mayor el desgaste del troquel y perjudi-
car el aceite para la parte eléctrica y manufacturación del
25 mismo. Debido a esto y al número de chapas por reactancia
30

26 AG



1 -que viene a ser de unas 80 aproximadamente- supone unos mi-
llones de cortes mensuales para una producción algo conside-
rable, circunstancia que precisa una constante operación
de rectificado en los troqueles que hace que la vida de és-
5 tos sea muy corta.

d) Para hacer un cuerpo compacto entre el nú-
cleo y la bobina, a fin de evitar ruidos y
vibraciones, unos fabricantes atornillan el paquete de chapas,
y otros utilizan una especie de pasta o producto sintético,
10 que al ser tratado a elevadas temperaturas se petrifica,
formando todo ello un bloque. Estas manipulaciones, por el
tiempo que en ellas se invierte, hacen encarecer la reactan-
cia y además la pasta hace que los fabricados queden inutili-
zados a toda reparación.

15 Una reactancia hecha según las mejoras de la in-
vención, es sumamente sencilla de ejecutar, pues no se emplea
troquelaje de chapa, sino que por el contrario está compues-
ta de fleje de determinada medida y cortado a su longitud
con dos vulgares cuchillas a tope, cerrando el paquete de
20 chapa con una potente bobinadora que envolverá el núcleo,
previamente bobinado con hilo de cobre, con el fleje de cha-
pa.

Descripción de la parte fundamental de dichas reactancias

25 Sobre un núcleo formado por tiras de chapas,
cuyas medidas varían según los watios de las lámparas a em-
plear, efectuaremos lo siguiente:

Tomamos un paquete de chapas cuyas medidas se-
rán, por ejemplo, de 20 m/m. de anchura por 155 de longitud
y de 0,5 de grueso, y completamos un grueso de 20 milímetros,
30 que en este caso serán 40 chapas, Así formamos un paquete de



1 de 20 x 20 x 155. Lo aislamos en toda su longitud con una
carcasa de cartón aislante, aproximadamente de 1 m/m de es-
pesor, para resistir la temperatura, voltaje y consumo ne-
cesario en todo el transformador. Lo devanamos con hilo de
5 cobre del grueso y vueltas necesarias para el trabajo previs-
to. Una vez fabricada la bobina de hilo de cobre sobre el
núcleo de chapa, la volvemos a aislar con una capa de cartón
como lo hemos hecho al comenzar la bobina, y en una potente
bobinadora damos longitudinalmente a la bobina 20 vueltas
10 del mismo fleje con objeto de cerrar el campo magnético, y
con una sección igual, en ambas partes de bobina, que la mi-
tad del núcleo, que en este caso será una anchura de 10 m/m.
Como norma general en todo transformador, a continuación
soldaremos el final de fleje con un punto eléctrico y efec-
15 tuaremos el barnizado completo del bloque para meterlo en
una caja de hierro con la ficha de conexión, quedando de es-
ta forma lista para su venta.

Para mejor comprensión del objeto de la paten-
te, se acompaña un plano en el cual la figura 1 y 2 repre-
20 senta la reactancia mencionada y la 3 la caja y tapa de la
misma.

Ventajas de la nueva reactancia

La principal y más importante es la de que, con
este tipo de reactancia, se consigue una considerable econo-
25 mía en el coste que permite competir en el mercado y que, en
definitiva, ha de redundar en beneficio del consumidor. Esto
se debe a:

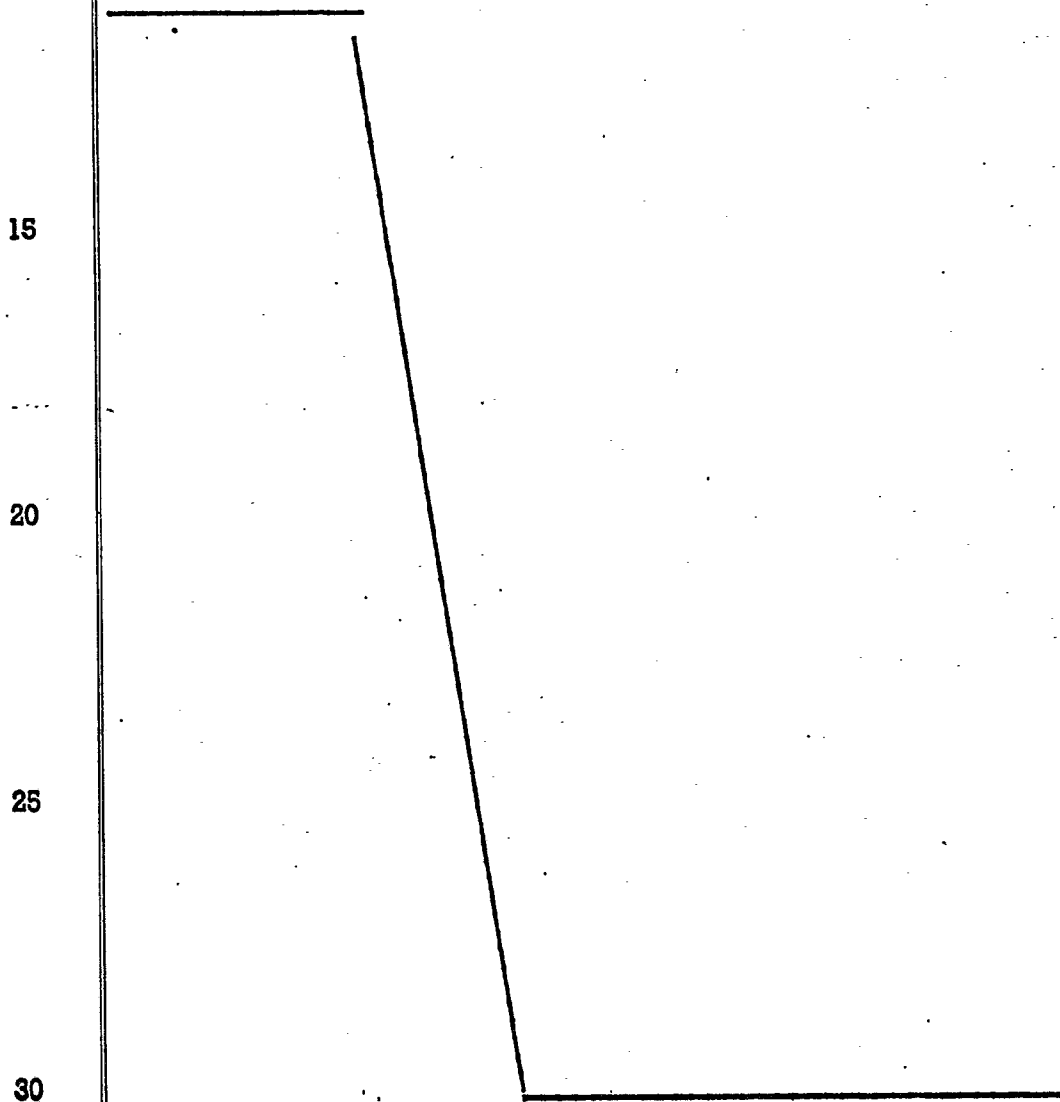
- 1º No tener que troquelar la chapa.
- 2º No existir pérdida de materia prima.
- 3º Al no tener que introducir el núcleo en la
30 bobina, ya que el bobinado de cobre se efectúa sobre el nú-



1. cleo y exteriormente cerramos este con una pequeña cantidad de vueltas de fleje magnético -como se indica en el dibujo adjunto-, se invierte menos tiempo en su montaje con la consiguiente economía en la producción conjunta.

5. 4º Carece de tornillos o pasta y forma un paquete compacto por estar fabricada con una potente bobinadora de varias toneladas de presión a esfuerzo de tiro.

10. 5º Eléctricamente, el funcionamiento es superior por estar todo el núcleo de chapa orientado magnéticamente en la misma dirección.



26 AGO. 1964



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

1ª MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE REACTANCIAS PARA ENCENDIDO DE LAMPARAS FLUORESCENTES Y DE VAPORES DE MERCURIO, que esencialmente se caracterizan por consistir en producir la reactancia a partir de un fleje que se corta en porciones iguales, formándose con ellas un núcleo de tiras de chapa, el cual se aísla mediante un recubrimiento de cartón, devanándose a continuación este bloque con el tradicional hilo de cobre, para una vez fabricada la bobina volver a aislarla con cartón, y pasarla a una bobinadora, donde se le dará, en el sentido longitudinal una serie de vueltas con fleje igual al utilizado en el núcleo, y con una sección, en ambas partes de la bobina, igual a la mitad de la que posee el núcleo.

5

10

15

2ª Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE REACTANCIAS PARA ENCENDIDO DE LAMPARAS FLUORESCENTES Y DE VAPORES DE MERCURIO".

20

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

25

Madrid, 26 Agosto 1969

BERNARDO UNGRIA

P.P.

30

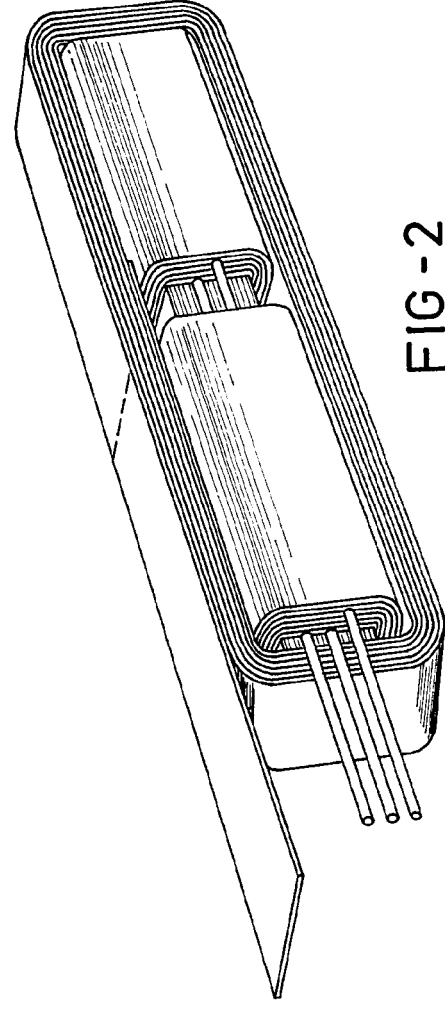


FIG - 2

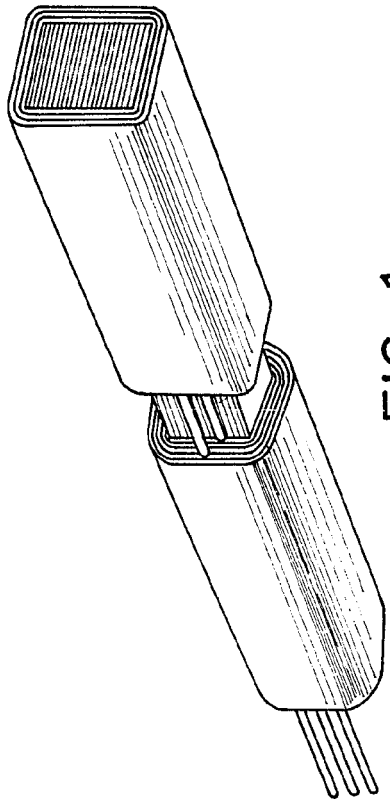


FIG - 1

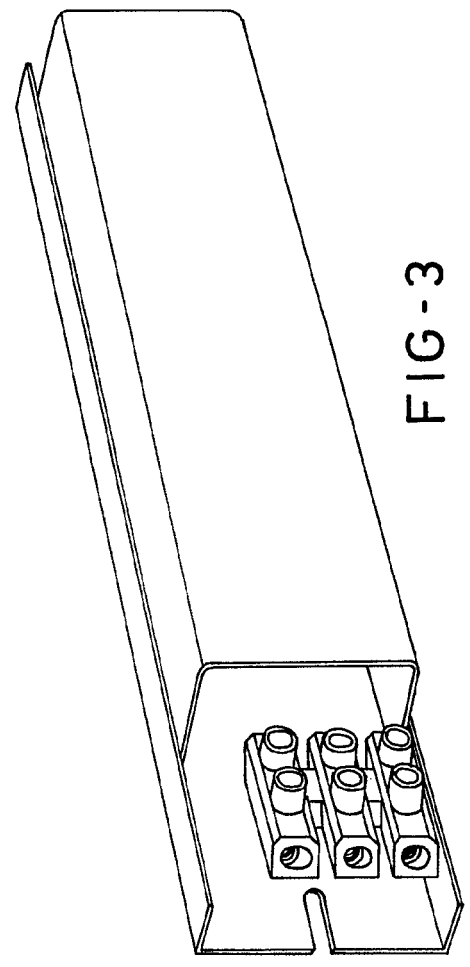


FIG - 3

ESCALA VARIABLE
Madrid, 26 de AGOSTO de 1969
BERNARDO UNGRIA
P. P. *[Signature]*

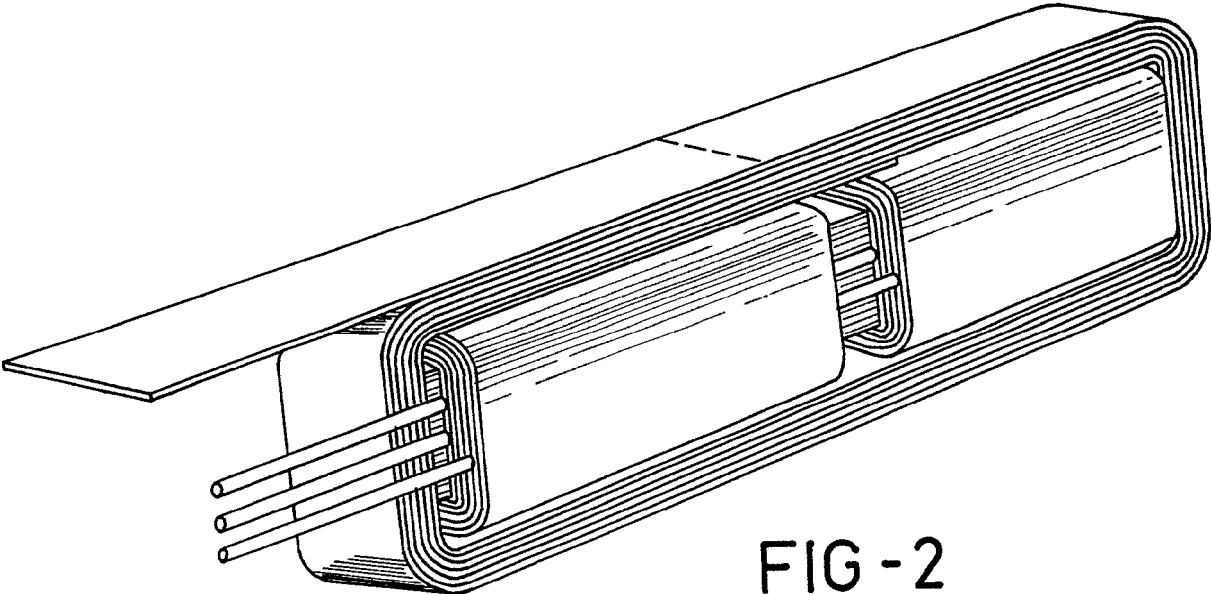


FIG - 2

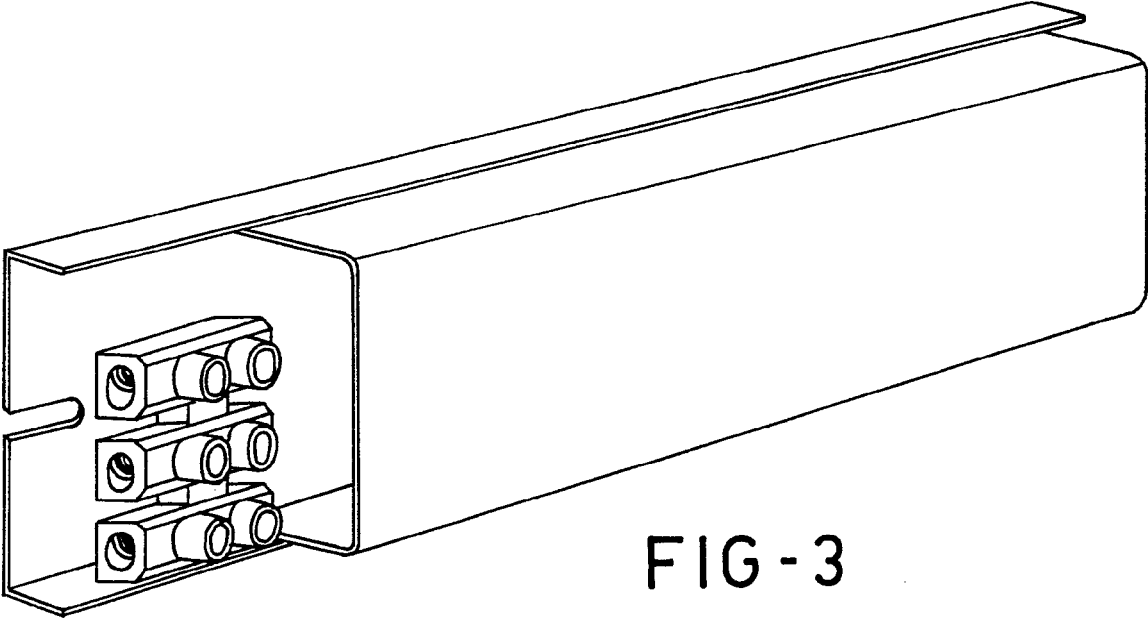


FIG - 3

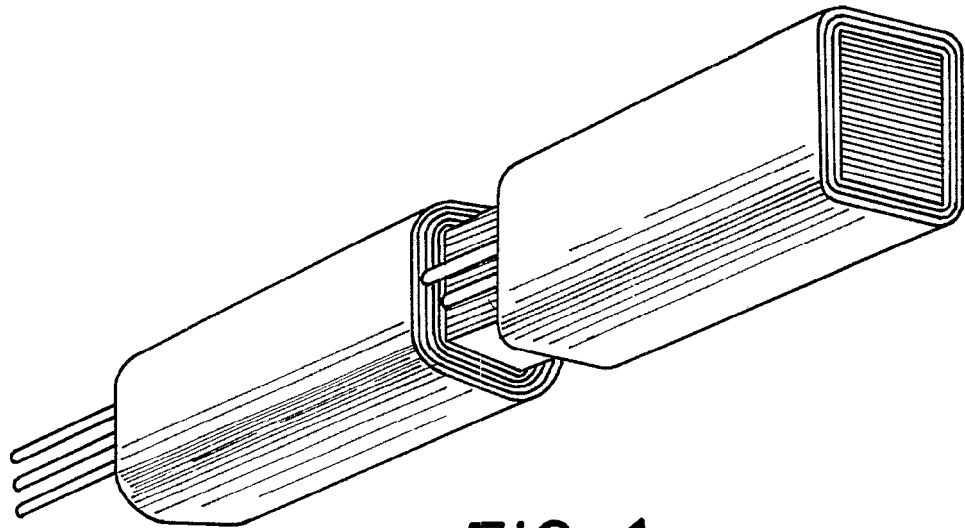
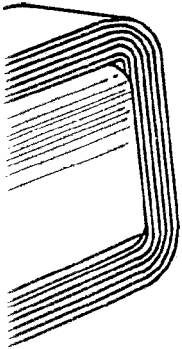
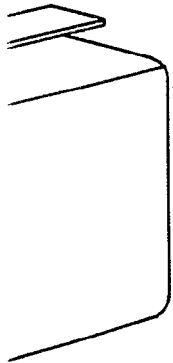


FIG - 1



ESCALA VARIABLE

Madrid, 26 de Agosto de 1969

BERNARDO UNGRIA

p. p.

Handwritten signature of Bernardo Ungria.