

ES

11	NUMERO	273.545	10 Y
22	FECHA DE PRESENTACION	30-4-82	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

1 ENE. 1984

50	PRIORIDADES	52	FECHA	53	PAIS
54		51		CLASIFICACION INTERNACIONAL	
				H 0 1 1 2 0 1 2 8	
REGLETA DE CONEXION CON CORTE Y PRUEBA CON PROTECCIONES INCORPORADAS.					
COMPANIA TELEFONICA NACIONAL DE ESPAÑA, S.A.					
Gran Via, 28 MADRID.-					
COMPANIA TELEFONICA NACIONAL DE ESPAÑA, S.A.					
D. CARLOS BALLESTERO SIERRA.					

El objeto del presente Modelo es una regleta para la conexión de pares telefónicos que permite cortar los cables conectados a ella y hacer pruebas en los mismos, asegurando la continuidad del hilo a través de contactos forzados del tipo ballestina; que además incorpora las protecciones contra sobretensiones correspondientes a cada par, consistentes en dos descargadores de gas que se conectan uno a cada hilo de los que forman el par telefónico; este sistema compacto permite una reducción muy notable del espacio ocupado en planta. La conexión de los descargadores montados en un soporte enchufable a un costado de cada módulo de la regleta, se puede realizar gracias al especial diseño de la regleta que tiene la mitad de sus terminales en un costado y la otra por la parte inferior.

A continuación se hace una detallada descripción de la regleta, dotada de estos perfeccionamientos, con ayuda de los dibujos contenidos en trece hojas en los cuales se representan:

En las figuras de la hoja 1, tres vistas de una regleta montada.

En las figuras de la hoja 2, tres vistas de un módulo dotado de las ballestinas de corte y de los terminales de conexión del soporte de descargadores de protección.

En las figuras de las hojas 3 y 4, dos semimódulos que forman el módulo de corte y protección.

En las figuras de la hoja 5, tres vistas del soporte de montaje de los descargadores.

En las hojas 6 a 12, diversas piezas sueltas que forman parte de este sistema de regletas.

El módulo de corte y protección representado en la hoja 2, es constituido por dos semi-módulos (9-10) de plástico de gris

o blanco, de forma paralelepipedica con base trapezoidal: dichos semi-módulos se muestran en la hoja 3 (semi-módulo superior), y 4 (semi-módulo inferior). Cada uno de ellos soporta a los ocho terminales de entrada (11) (superior) o de salida (12) (inferior), disponiendo de una serie de canales (13) en los que se alojan los puntos de ruptura (14) de los terminales, que a su vez van firmemente unidos al cuerpo de los semi-módulos mediante las tapas (15). Las paredes de los canales están provistas de unos resaltes (16) que actúan como guías sobre los terminales de las clavijas que se introduzcan, asegurando la correcta inserción de las mismas. Los dos semi-módulos van unidos para constituir el módulo completo; al unirse quedan enfrentadas las ballestinas en que acaban los terminales dentro de los canales, constituyendo los puntos de ruptura.

Los terminales son láminas que unen eléctricamente la entrada con la salida, teniendo intercalados dos contactos de plata que constituyen el punto de ruptura, que permite el aislamiento y pruebas a ambos lados del hilo correspondiente. Dichos hilos se pueden conectar por arrollamiento o por conexión rápida.

Los terminales de entrada (11) tienen una prolongación terminada en un contacto (17), a través del cual se realiza la conexión con el descargador de protección correspondiente.

El mazo de entrada va alojado en la acanaladora (24) que va en la parte posterior del módulo.

El soporte de protecciones representado en la hoja 5, consiste en un cuerpo de plástico gris o blanco (18), con unos contactos (19) que permiten establecer la conexión de los descargadores con los hilos de línea; dichos descargadores van alojados en ocho cavidades (20), en cuyo fondo se encuentra un resorte (21) que conecta con el contacto (19) del módulo; en el otro lado

hay un resorte metálico que cierra las cavidades (22), dejando sujetos en su interior a los descargadores y simultáneamente dando tierra a los mismos, ya que en la parte posterior finaliza en una abrazadera (23) que rodea a uno de los espárragos que arman al conjunto y están conectados a masa.

5

Para aislar los módulos extremos de los topes metálicos posee esta regleta como otras existentes un separador (hoja 6) de plástico pero de perfil adaptado a los módulos interpuesto entre el primer módulo y el tope anterior, y entre el último y el tope posterior, para aumentar la resistencia de aislamiento del módulo.

10

Los topes (hojas 7-8), son dos piezas de acero, situadas a ambos extremos de la regleta, que sirven para abrazar el conjunto de módulos que forman la regleta y unir el conjunto al bastidor,

15

Se ha previsto además una tapa de protección (hoja 9) de plástico situada en el lado derecho de la regleta, cubriendo los terminales, con el fin de proteger al personal operativo. Se sujeta a presión en los cuatro tetones metálicos que los topes poseen. Disponen de ranuras que permiten acceder a los terminales sin retirar dichas tapas mediante un punzón de prueba.

20

Completan el sistema de regletas una serie de clavijas, que difieren según la función a realizar, y son:

- Clavija de pruebas (hoja 10): es un elemento que permite todas las pruebas entre hilos de un par.
- Clavija de corte (hoja 11), este elemento permite abrir un circuito mediante la separación de los contactos al introducir la en el par correspondiente.
- Clavijado corte múltiple (hoja 12): esta clavija es capaz de aislar cinco pares contiguos simultáneamente.

25

30

- Tapones de marcación (hoja 13) : estas piezas de plástico, dependiendo de su color, nos indican el tipo de servicio que presta el par en que se insertan.

5 La descripción corresponde a una forma de realización no limitativa que podrá ser variada siempre que no afecte la esencialidad del modelo contenida en las notas reivindicatorias que siguen.

REIVINDICACIONES

1.- REGLETA DE CONEXION CON CORTE Y PRUEBA CON PROTECCIONES -  
 INCORPORADAS, caracterizada por que cada módulo de la regleta  
 posee una serie de terminales dispuestos en un costado con -  
 longitudes variables escalonadas y la otra serie de terminales  
 de longitud igual dispuestas en la parte central de la base de  
 la regleta, poseyendo además cada elemento de conexión una de-  
 rivación que forma una tercera serie de terminales que permite  
 la conexión de un porta-descargadores de protección.

2.- REGLETA DE CONEXION CON CORTE Y PRUEBA CON PROTECCIONES -  
 INCORPORADAS, según reivindicación anterior, caracterizada por  
 que cada módulo de conexión con corte y prueba, está consti-  
 tuido por dos series de módulos cada uno de los cuales consti-  
 tuyen una semicaja, moldeada en plástico, de reducida altura,-  
 que posee en su interior una serie de tabiques separados, que  
 conforman unos compartimientos en cada uno de los cuales va -  
 una ballestilla formada por un fleje conductor flexible y un -  
 botón de contacto, de tal manera dispuestos que al unir dos se  
 módulos cerrando dichas cajas, en cada compartimento queda -  
 una pinza de dos ballestillas con sus botones en contacto que  
 sirven para cortar la conexión o cortarla introduciendo una -  
 clavija adecuada.

3.- REGLETA DE CONEXION CON CORTE Y PRUEBA CON PROTECCIONES -  
 INCORPORADAS, según reivindicaciones anteriores, caracterizada  
 dichas protecciones porque están constituidas por descargado-  
 res de sobretensión alojados en una clavija que se monta sobre  
 la propia regleta, evitando la necesidad de colocar en otro lu-  
 gar las protecciones y con ello suprimiendo los cableados nece-  
 sarios para conectarlas a la regleta, con el ahorro de espacio  
 en planta que ello lleva consigo,

4.- REGLETA DE CONEXION CON CORTE Y PRUEBA CON PROTECCIONES -  
 INCORPORADAS, según reivindicación anterior, caracterizada por  
 que las citadas ballestillas tienen flexibles sus puntos de  
 amarra o conexión dispuestos en diagonal y conectados a través  
 de unos orificios con la cara opuesta del semimódulo, a unas  
 láminas conductoras, que en uno de los semimódulos son de lon-  
 gitud variable y salen por un costado presentando unos termina-  
 les dispuestos de forma escalonada; y en el otro semimódulo ca-  
 da lámina conductora se deriva en dos, presentando una serie -  
 de terminales de conexión de longitud uniforme por la cara de-  
 la base de la regleta, y otra serie de terminales de enchufe,-  
 para la conexión del soporte de descargadores de protección.

5.- REGLETA DE CONEXION CON CORTE Y PRUEBA CON PROTECCIONES --  
 INCORPORADAS, según reivindicaciones anteriores, caracterizada  
 por realizar la continuidad del hilo por medio de contactos -  
 forzados de tipo ballestilla, que permiten cortar los cables te-  
 lefónicos conectados a ella y hacer pruebas en los mismos des-  
 de la parte funcional.

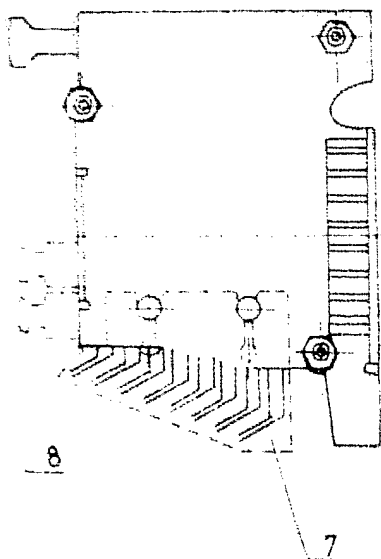
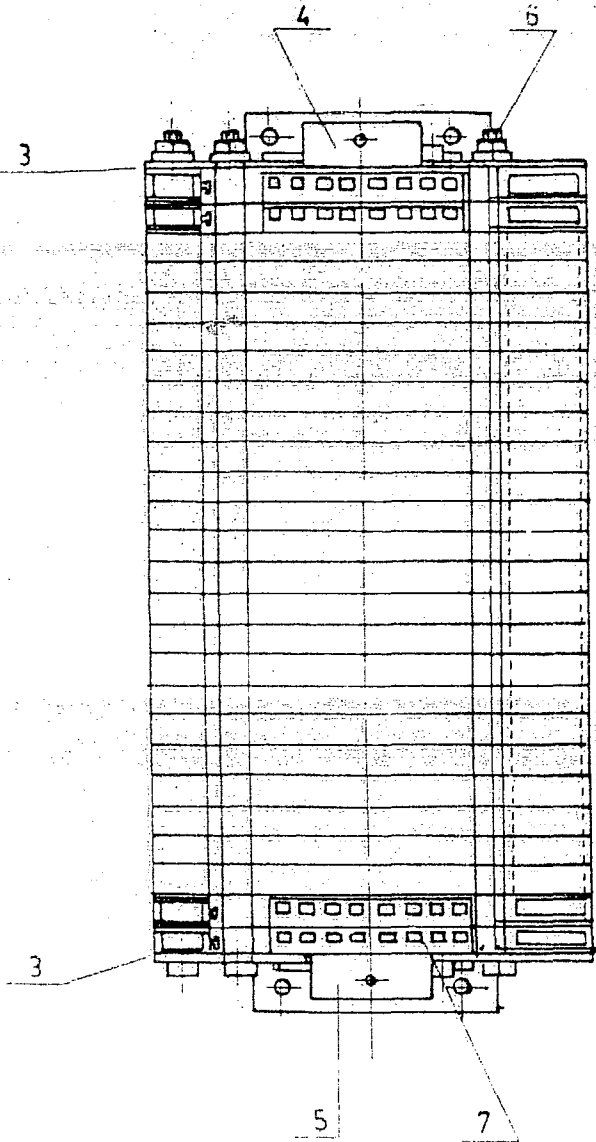
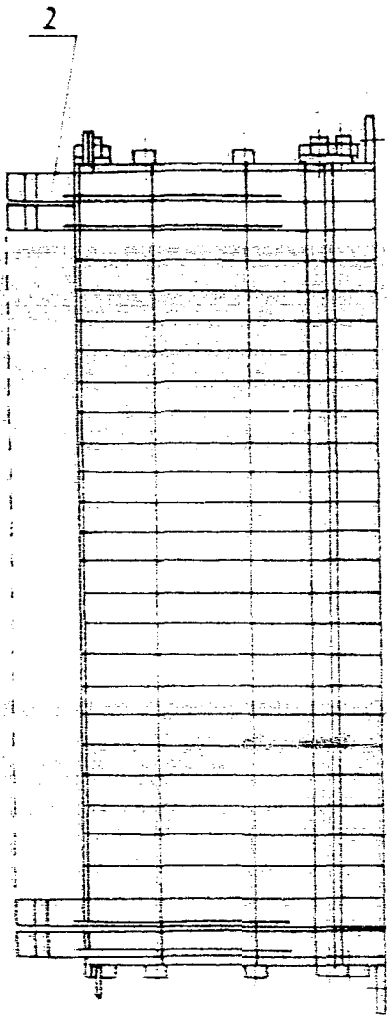
6.- REGLETA DE CONEXION CON CORTE Y PRUEBA CON PROTECCIONES -  
 INCORPORADAS.

Todo ello tal y como se representa en la presente memoria des-  
 criptiva que consta de 6 hojas numeradas y mecanografiadas por  
 una sola cara, a las que se acompañan dibujos.

MADRID, a 30-4-82

**CARLOS BALLESTERO**  
 p. p. L. Cobas Barrios





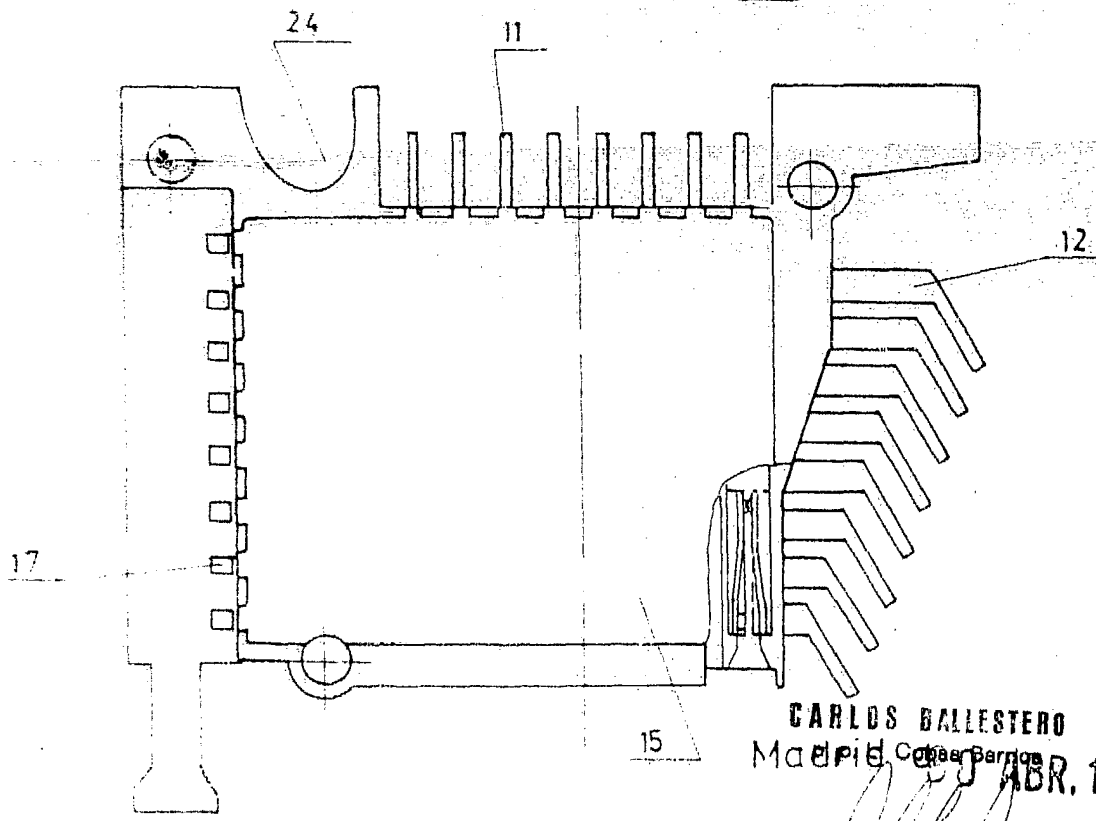
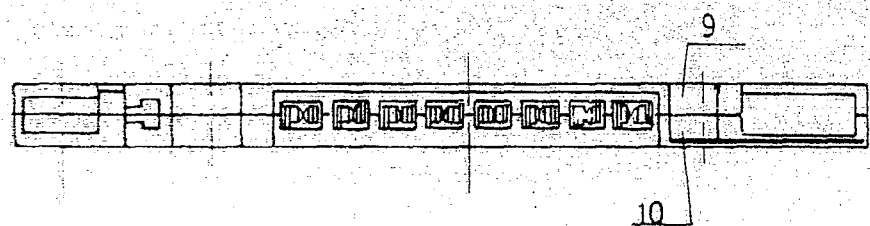
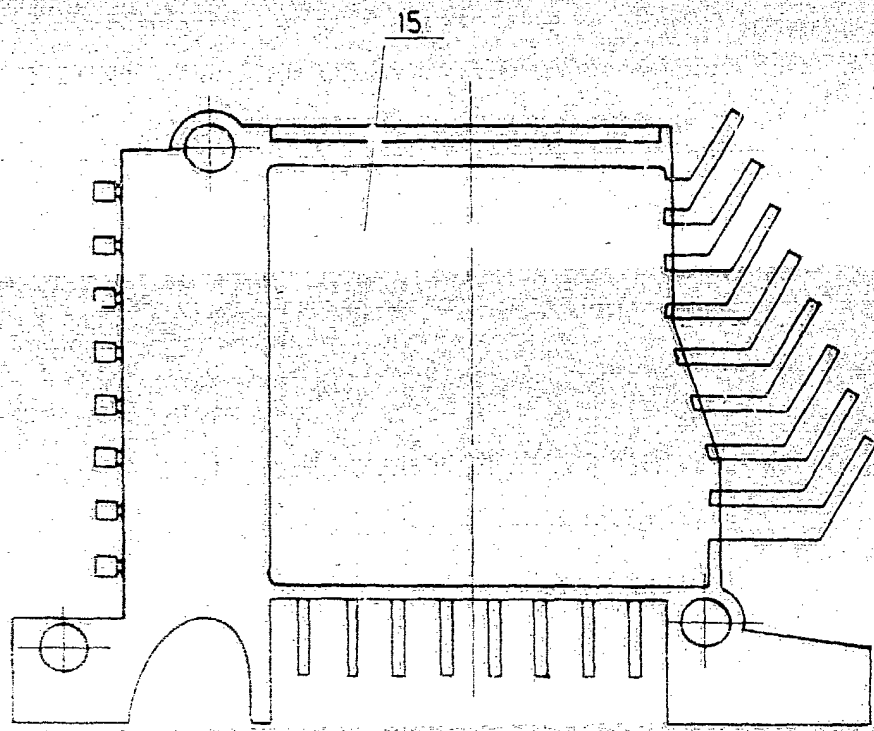
Madrid a

20 APR 1982

CARLOS BELLESIERU

p. p. A. Cobas Barrios

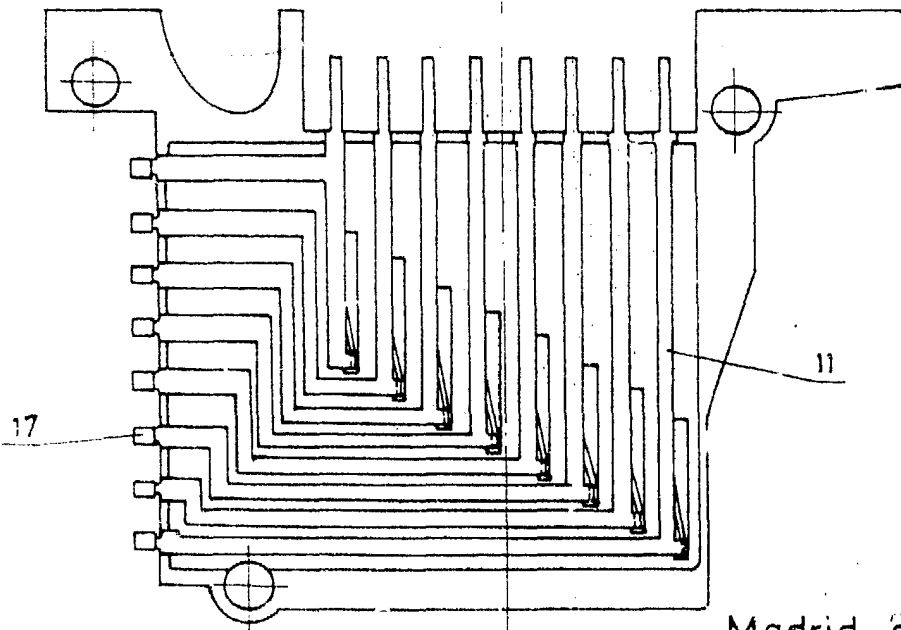
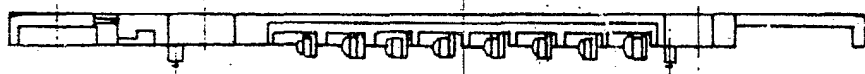
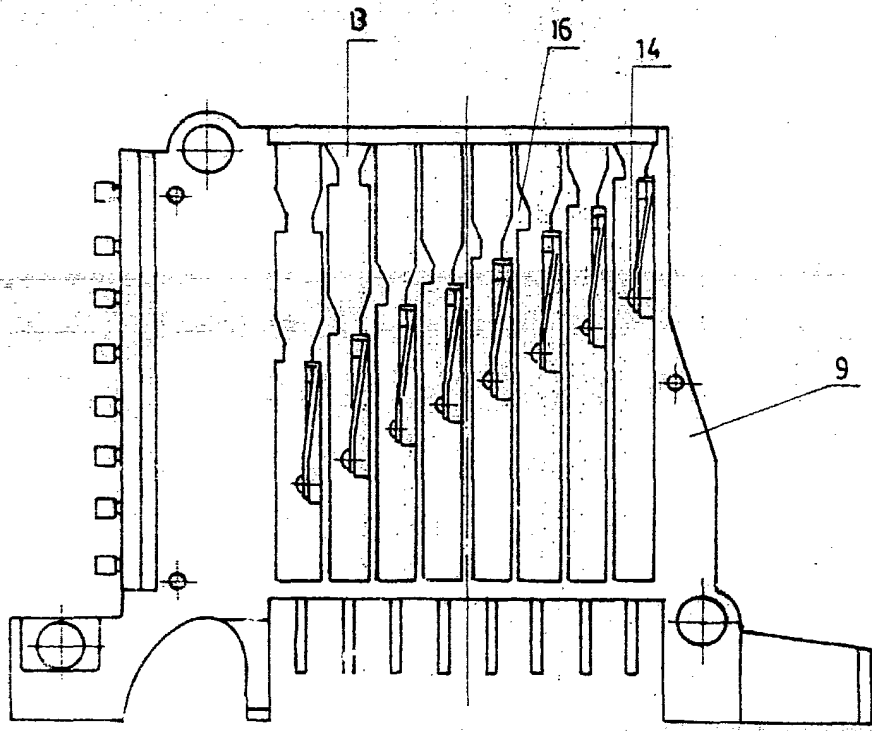
ESCALA VARIABLE



CARLOS BALLESTERO  
 Madrid, España  
 20 ABR. 1982

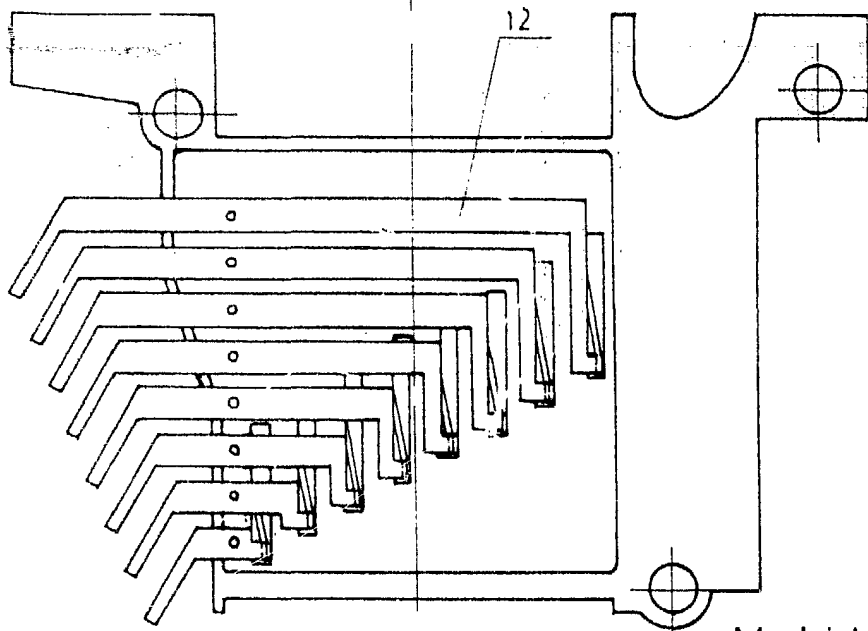
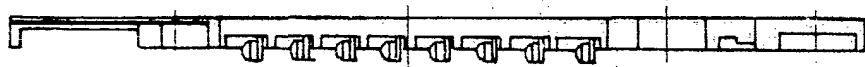
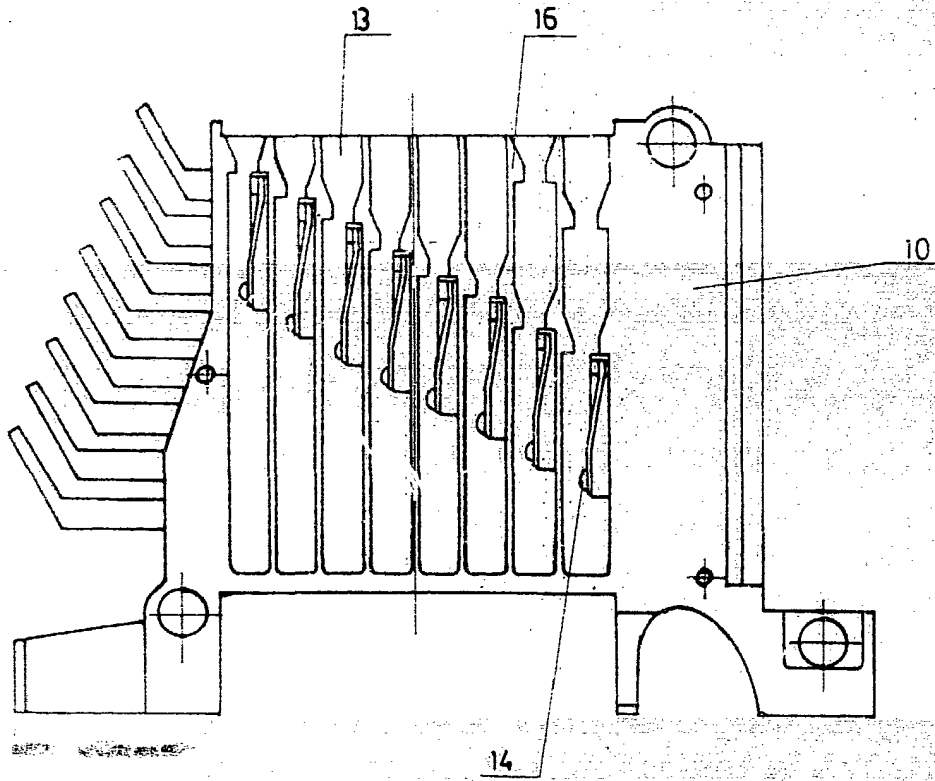
*Carlos Ballester*

ESCALA VARIABLE



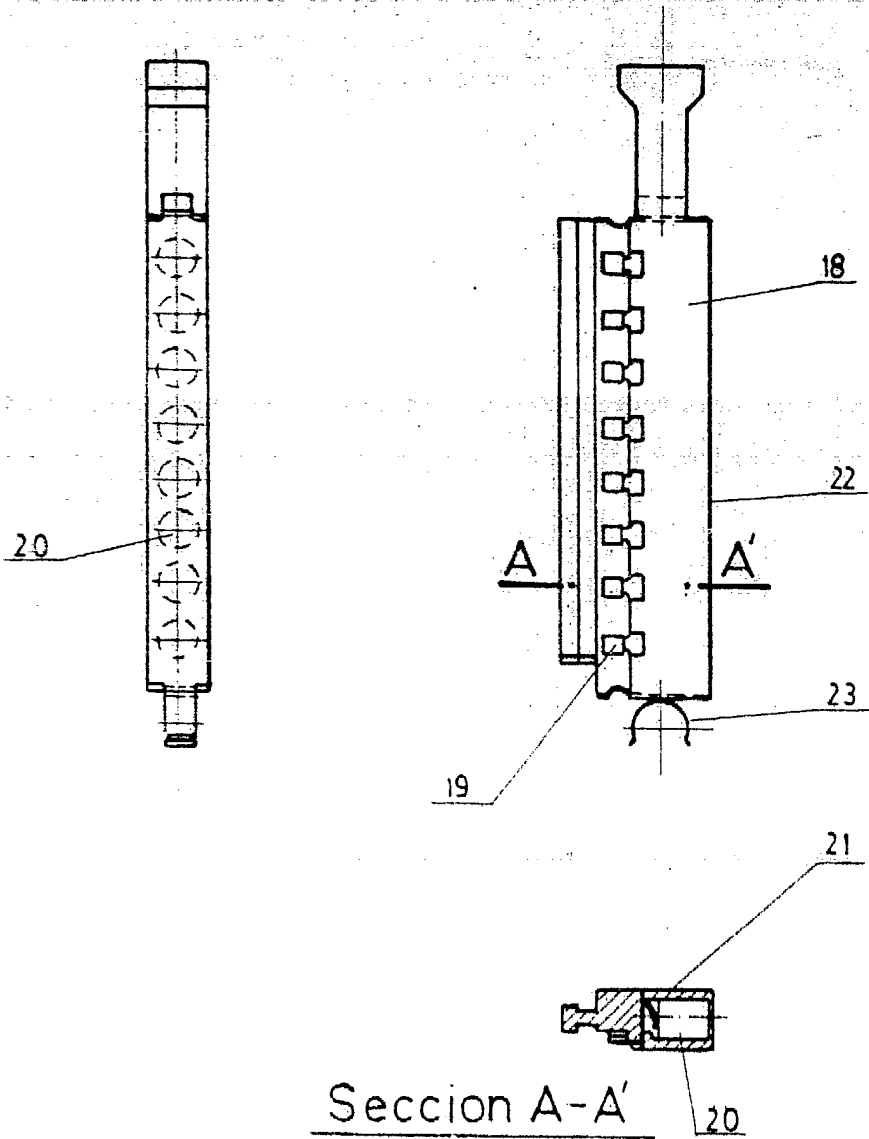
Madrid, 20 de Mayo de 1982  
D. PEDRO BALLETTERO  
p. p. L. Cobas Barrios

ESCALA VARIABLE



Madrid a 30 ABR. 1982  
CARLOS BALLESTERO  
p. p. L. Cobas Barrios

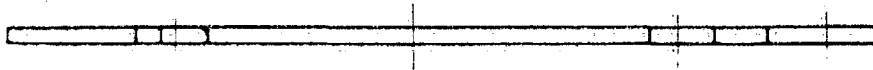
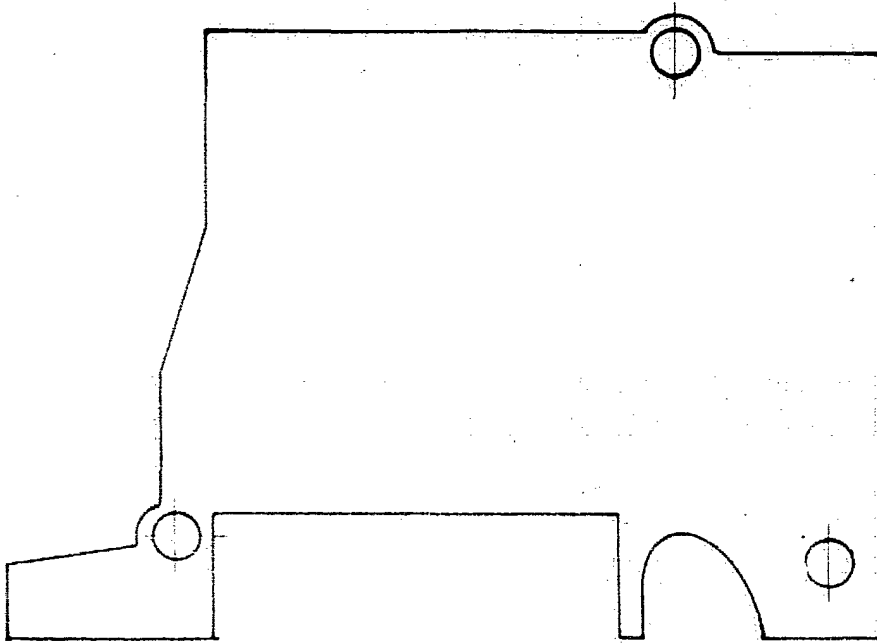
ESCALA VARIABLE



Madrid a 30 ABR. 1982

CARLOS BALLESTERO  
p. p. L. Cobas Barrios

ESCALA VARIABLE

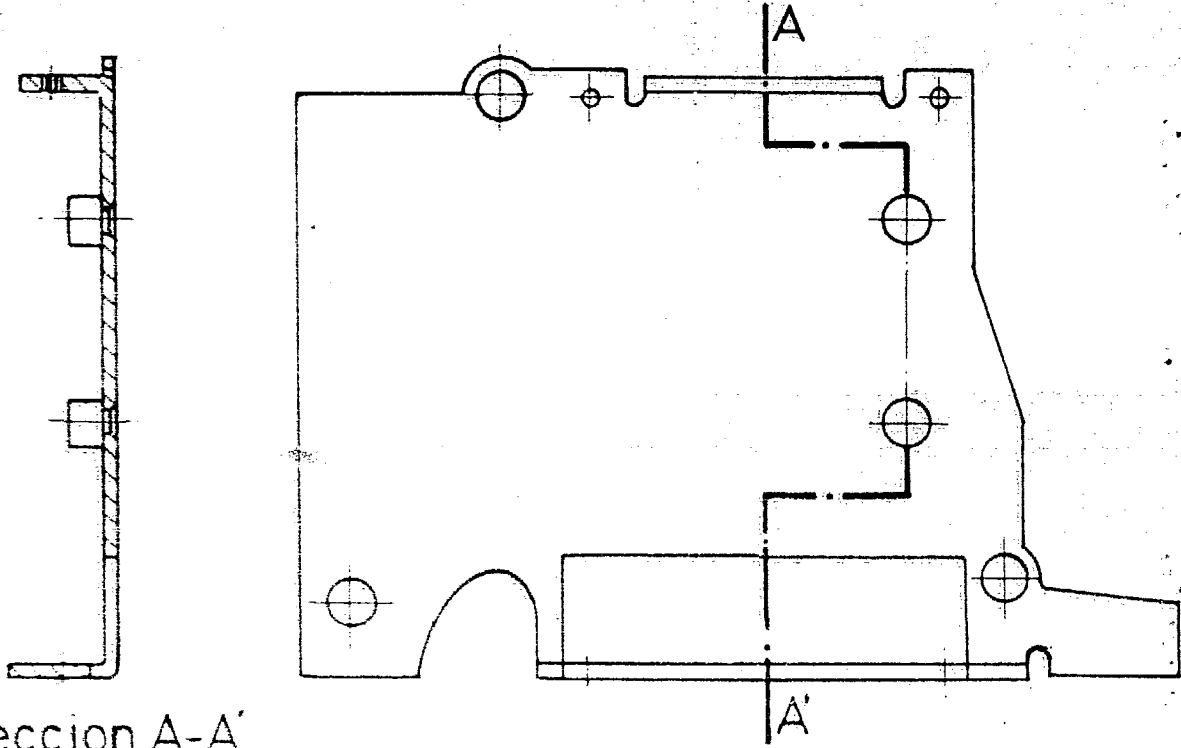


Madrid a

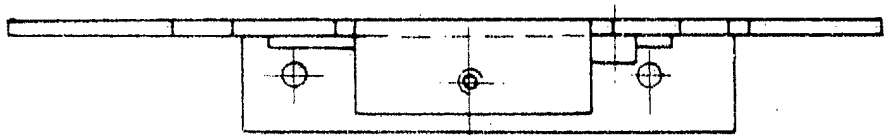
30 ABR. 1982

CARLOS BALLESTERO  
D. P. L. Cobas Barrios

ESCALA VARIABLE



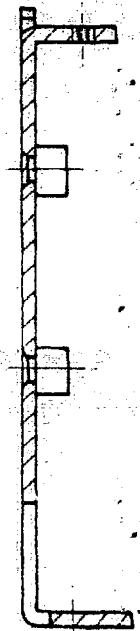
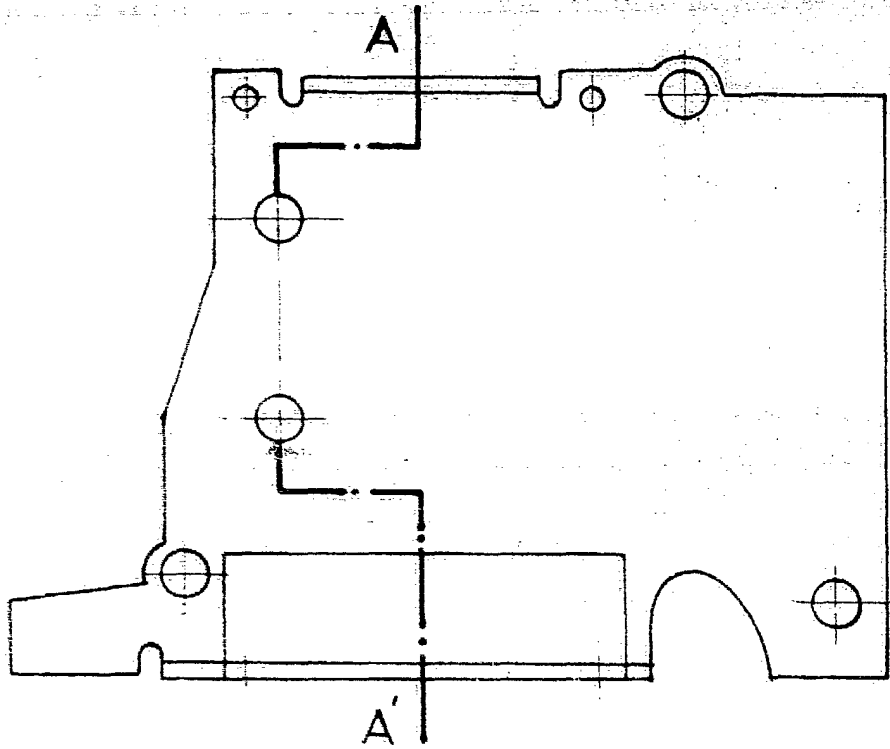
Seccion A-A'



Madrid a 30 ABR. 1982

CARLOS BALLESTERO  
p. p. L. Cobas Barrios

ESCALA VARIABLE



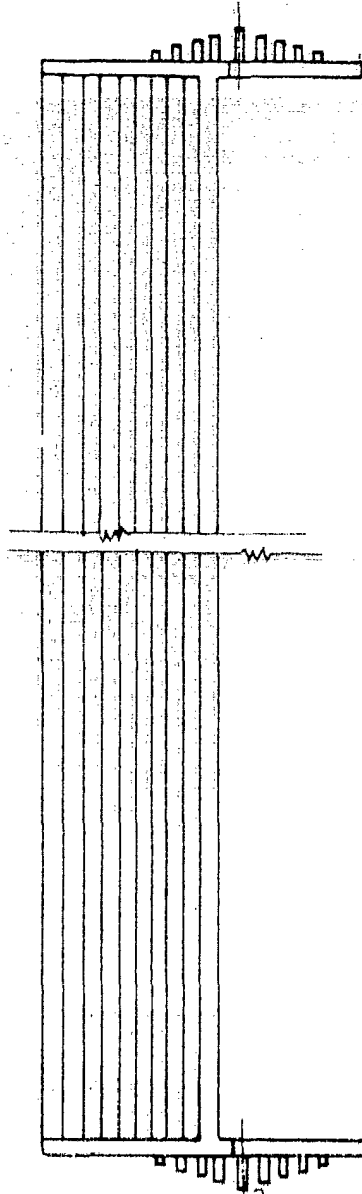
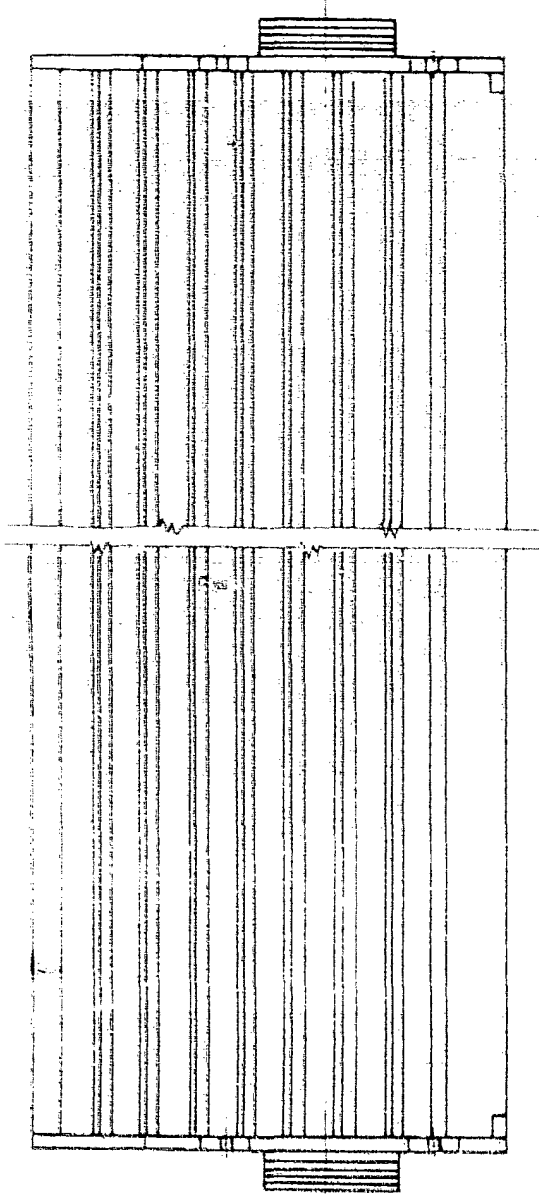
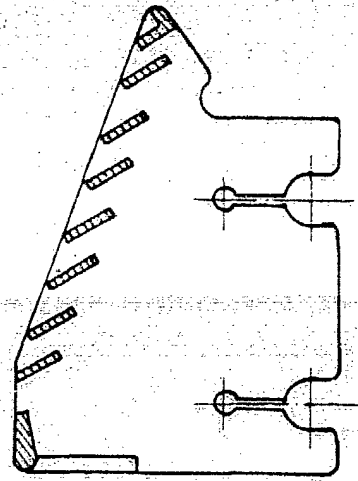
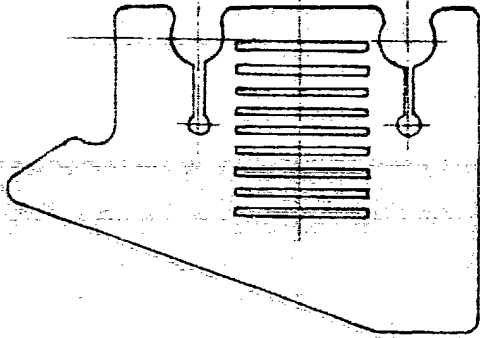
Seccion A-A'



Madrid a 30 ABR. 1982

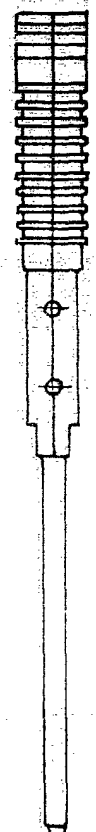
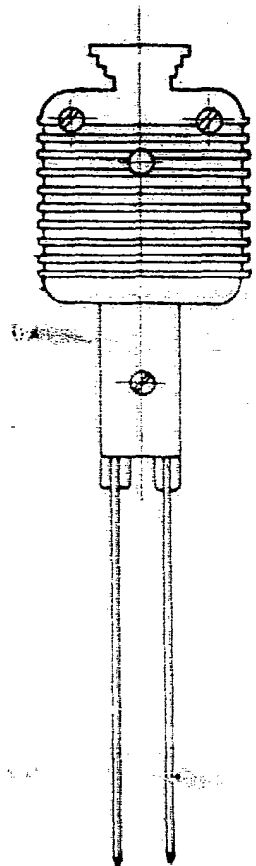
CARLOS BALLESTERO  
p. p. L. Cope Barrios

ESCALA VARIABLE



Madrid a 30 ABR 1982  
CARLOS M. ESTERO  
P. P. L. Cobas Barrio

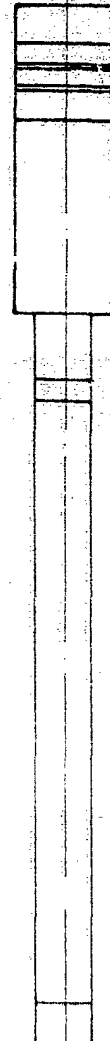
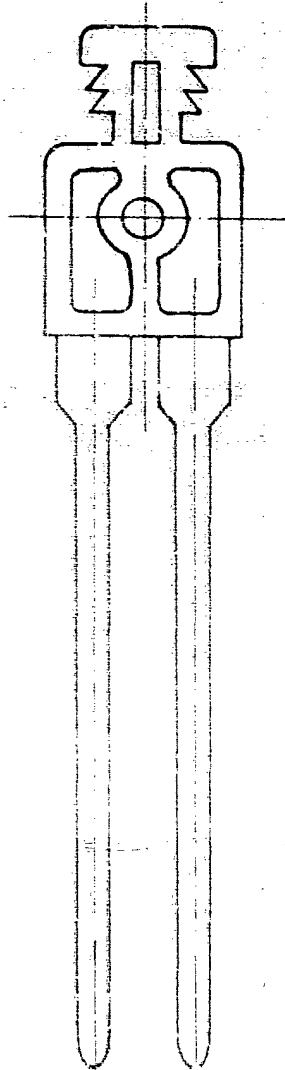
ESCALA VARIABLE



Madrid a 30 ABR. 1982

CARLOS BALLESTERO  
p. p. L. Cobas Barrios

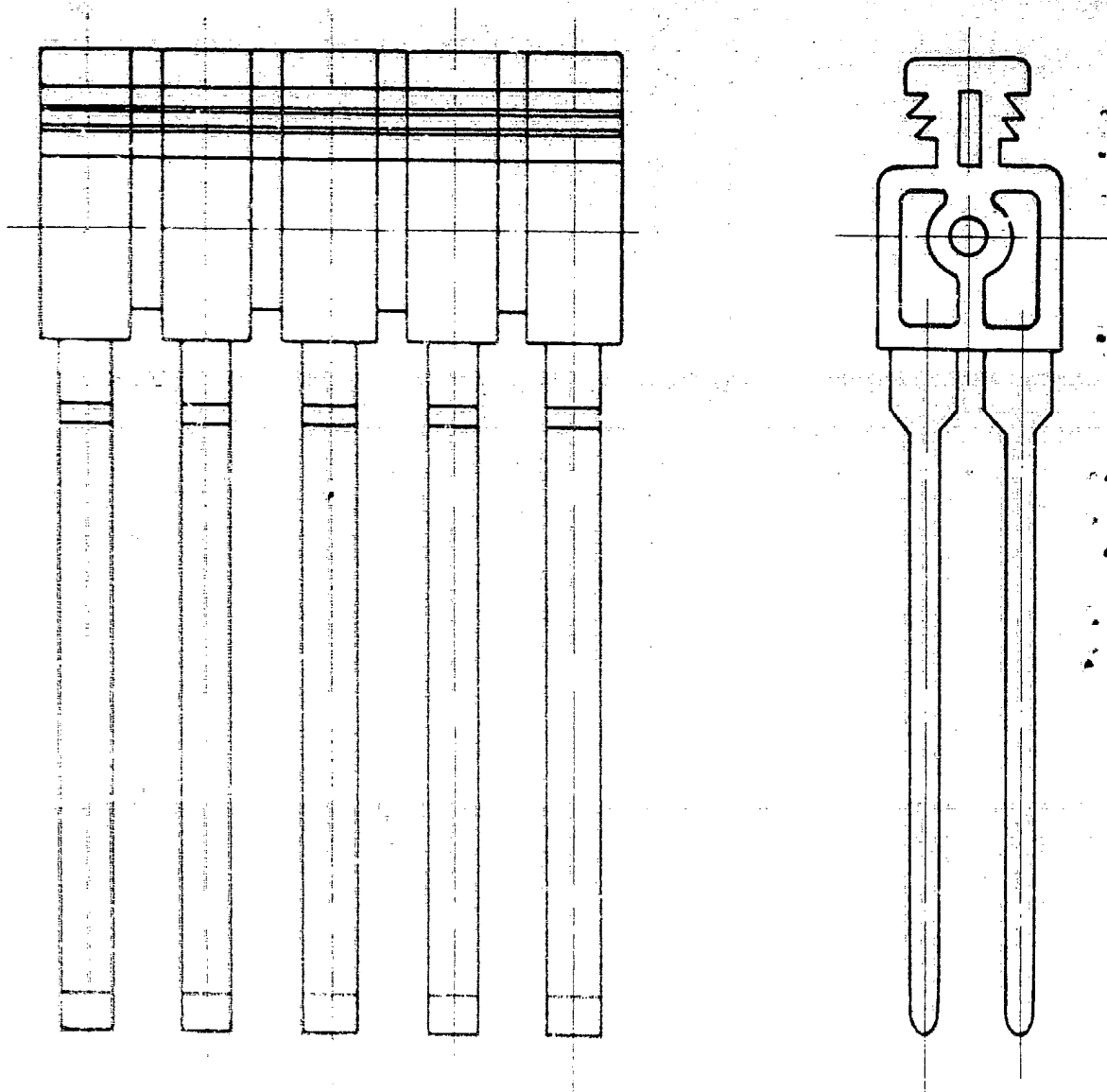
ESCALA VARIABLE



Madrid a 30 ABR. 1982

CARLOS BALLESTERO  
p. p. L. Cobas Berríos

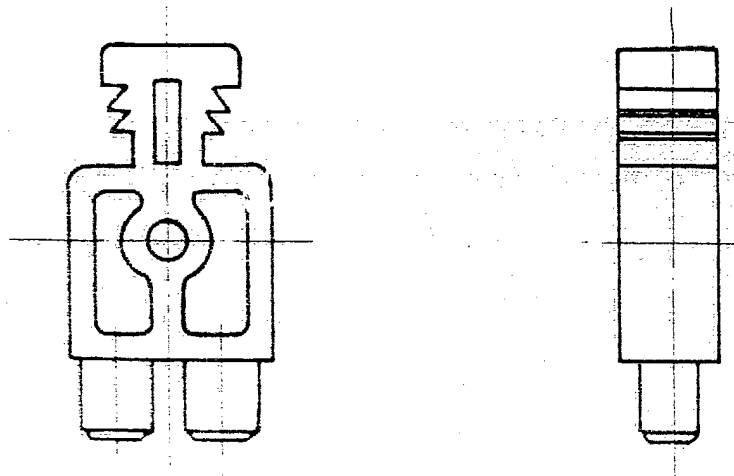
ESCALA VARIABLE



Madrid a 30 ABR. 1982

CARLOS BALLESTERO  
p. p. L. Cobas Barrios

ESCALA VARIABLE



Madrid a 20 ABR. 1982

CARLOS BALLESTERO  
p. p. L. Cobas Barrion

ESCALA VARIABLE