

1247 17

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una patente de invención por: "Sistema de distribuidor de corriente con corta-circuitos" Clase 63.

A nombre de: APPAREILLAGE ELECTRIQUE Eugène BUSSON.S. L

Residente en: P A R I S .

H. G. 2/587.



El presente invento tiene por objeto un sistema de distribuidor de corriente con corta-circuitos.

Este distribuidor que tiene por objeto reducir considerablemente el espacio que ocupan los equipos destinados a las derivaciones sobre las columnas montantes se caracteriza por la reunión en un mismo aparato de los elementos siguientes:

a) Una caja o cubierta que encierra todo el equipo y permite el paso de los cables principales sin que sea necesario cortarlos para tomar las derivaciones, pudiendo esta caja unirse con el sistema de canalizaciones utilizado en la instalación.

b) Un distribuidor de ramificaciones permite unir las derivaciones sobre los cables principales sin que se precise cortarlos.

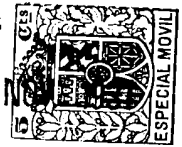
c) Corta-circuitos u otros aparatos destinados a proteger las derivaciones.

d) Un dispositivo de equilibrio que permite fácilmente la modificación de las conexiones para pasar de un cable principal a otro sin desmontar los aparatos ni los cables de llegada y de salida que están unidos.

Según otra característica del invento, cuando las derivaciones salen, a derecha y a izquierda en el mismo aparato, se prevé el escalonamiento de una serie de corta-circuitos o aparatos similares con relación a la otra serie, de forma que los conductos de derivación estén intercalados de manera que se reduzca bastante el espacio ocupado total.

El invento tiene además otras características que resaltan tanto en la descripción que va a seguir como en el dibujo adjunto a título de ejemplo en el cual:

La figura 1 es una vista en planta de un sistema de distribuidor de corriente con corta-circuitos según el invento.



La figura 2 es un corte por A. A. de la figura 1.

La figura 3 es un corte por B. B. de la figura 1.

En el dibujo adjunto, se ha representado esquemáticamente un aparato para distribución en tres fases de cuatro hilos. Este aparato se compone esencialmente de una caja 1 con cubierta que constituye una envoltura exterior de metal. Es de notar que se podría tan ventajosamente disponer el equipo de aparatos entero sobre un zócalo y tapar el conjunto por una cubierta de altura apropiada.

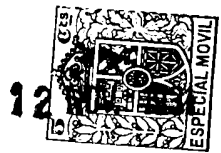
Esta caja 1 lleva, abajo y arriba, cubiertas 2 para el paso de los cables principales 3 que deben más a menudo atravesar el aparato sin cortarse. Estas aberturas son susceptibles de recibir todas las piezas destinadas a unir las canalizaciones, sean éstas de moldura, de tubos o de cables armados. En el ejemplo representado, el aparato está unido sobre canalizaciones de tubos 4.

En el interior de esta cubierta hay dispuestos unos soportes aislantes 5 que llevan tantas ranuras 6 como cables hay en el circuito principal. En estas ranuras van alojadas las barras de conexión 7.

En el extremo inferior de cada barra 7 va colocada una pieza de conexión 8 de un tipo cualquiera, destinada a conectarse con el cable principal correspondiente.

Estas piezas de conexión 8 están protegidas de cualquier contacto accidental por medio de cubiertas aislantes tabicadas 9.

A derecha y a izquierda, o a un lado solamente, según se precise, se disponen los corta-circuitos 10 destinados a proteger las derivaciones. Estos corta-circuitos pueden ser de un tipo cualquiera conocido o no, (se han representado aquí unos



corta-circuitos forma cepillos conocidos comercialmente por el nombre de "tipo Gardy" y pueden ser igualmente reemplazados por aparatos de protección apropiados como disyuntores, limitadores pararrayos y demás.

65           Estos corta-circuitos tienen unas piezas de conexión 11 destinadas a recibir los cables de derivación 12; éstos en el ejemplo representado salen a derecha e izquierda sin que haya nada de limitativo; su disposición es función de las necesidades de la instalación.

70           Las conexiones de los corta-circuitos en los cables principales se hacen mediante las barras 7, que llevan a este efecto cierto número de agujeros 13 destinados a recibir unos tornillos de apriete 14.

75           Estas conexiones están aseguradas por los conductores 15 cubiertos de una funda aislante 16, que están previstos de una longitud tal que vienen a apretarse cada uno sobre la barra de conexión elegida para repartir convenientemente la distribución de la corriente.

80           Si, después de empezar a utilizar las derivaciones parece necesario modificar la distribución de la corriente sobre las bases, basta con reemplazar los conductores 15, que alimentan las derivaciones interesadas, por otros conductores de longitud apropiada para asegurar las conexiones sobre las barras precisas para restablecer el equilibrio que se busca.

85           Una variante de equilibrio consiste en el empleo de conductores de derivación que tengan todos la longitud máxima, estando provisto cada uno de ellos de un cursor o dispositivo similar que permite desplazar fácilmente la conexión de una barra sobre otra barra.

90           Una de las particularidades del sistema de equilibrio re-

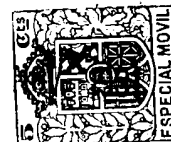


presentado en el dibujo adjunto reside en el hecho de que las  
tomas de conexión de los conductores 16 están escalonadas sobre  
las barras 7, de forma que los conductores de la izquierda es-  
ten intercalados entre los conductores de la derecha. Este  
95 dispositivo permite una reducción notable del espacio ocupado  
en la dirección de la altura.

Es igualmente posible reducir el espacio en el sentido de  
la anchura merced a un dispositivo particular de los conducto-  
res 16, cuyo extremo situado en el interior del corta-circuito  
100 forma, de cualquier manera, parte integrante de éste último  
este extremo interior constituye efectivamente uno de los polos  
del corta-circuito puesto directamente en contacto con el ele-  
mento fusible.

Las formas y las disposiciones accesorias de las distin-  
105 tas partes del dispositivo descrito, las dimensiones, los ma-  
teriales constitutivos, los detalles y medios de realización,  
tales como la naturaleza de los aparatos de protección, realiza-  
ción del sistema de equilibrio, pueden variar sin salirse del  
presente invento.

-----



## N O T A

110 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de invención en España, son los siguientes:

115 1°.- Distribuidor de corriente que permite reducir considerablemente el espacio que ocupa el equipo de aparatos destinado a las derivaciones sobre las columnas montantes, que lleva una caja o cubierta que envuelve todo el equipo de aparatos pudiendo unirse con el sistema de canalizaciones empleado en la instalación, caracterizado en que el interior de esta caja están dispuestos un distribuidor de ramificación, corta-circuito u otros  
120 aparatos destinados a proteger las derivaciones y un dispositivo de equilibrio.

2°.- Distribuidor de corriente según la reivindicación 1 caracterizado porque la caja 1 lleva, arriba y abajo, unas aberturas 2 para el paso de los cables principales 3 que permiten tomar derivaciones sobre estos cables sin cortarlos.  
125

3°.- Distribuidor de corriente según las reivindicaciones 1 y 2 caracterizado porque en el interior de la caja 1, están dispuestos unos soportes aislantes 5 que llevan tantas ranuras 6 como cables hay en el circuito principal, recibiendo estas ranuras unas barras de conexión 7 conectadas a los cables mediante unas piezas 8 protegidas por cubiertas aislantes tabicadas 9.  
130

4°.- Distribuidor de corriente según las reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizado en que las conexiones de los corta-circuitos 10 con los hilos principales 3 están asegurados por conductores 15 de longitud apropiada cubiertos por una funda ais-  
135



lante 16 unidos a las barras 7 por tornillos de apriete 14.

140 5°.- Distribuidor de corriente según las reivindicaciones 1 a 4 que llevan un dispositivo de equilibrio caracterizado en que los conductores de derivación tienen todos la misma longitud y están provistos individualmente de un cursor o dispositivo similar que permite desplazar la conexión de una barra sobre la otra barra.

145 6°.- Distribuidor de corriente según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque las tomas de conexión de los conductores 15 están escalonadas sobre las barras 7, de forma que los conductores de la izquierda se hallen intercalados entre los conductores de la derecha.

150 7°.- Distribuidor según las reivindicaciones 1 a 6 caracterizado porque los conductores de derivación 15 están alojados por uno de sus extremos en el interior de los corta-circuitos, constituyendo este extremo uno de los polos del corta-circuito puesto directamente en contacto con el elemento fusible.

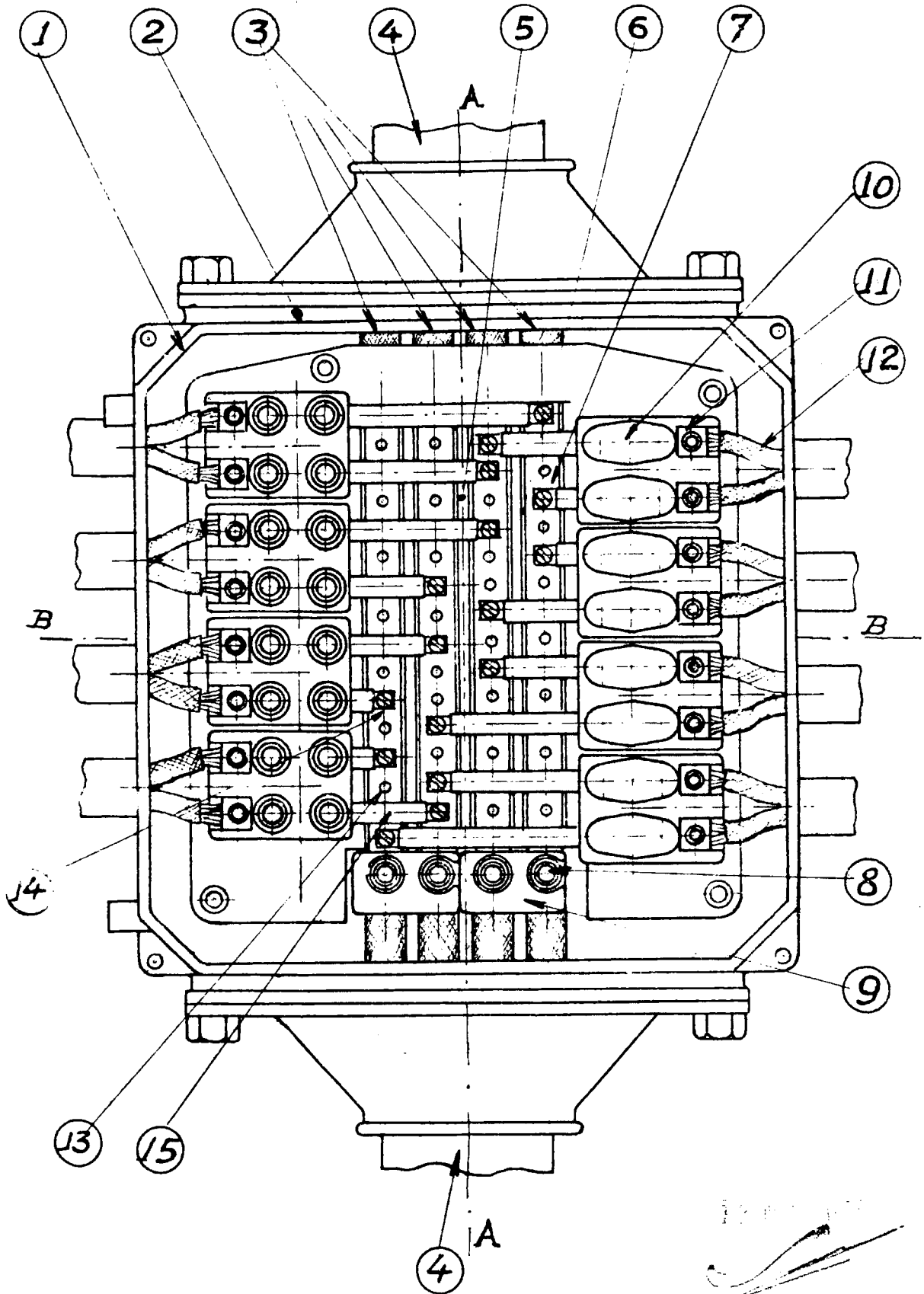
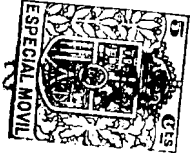
155 8°.- "Sistema de distribuidor de corriente con corta-circuitos", todo tal y conforme se describe en la presente memoria, la cual consta de ciento cincuenta y seis líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid 12 noviembre 1931.

P. A.

ESCALA VARIABLE

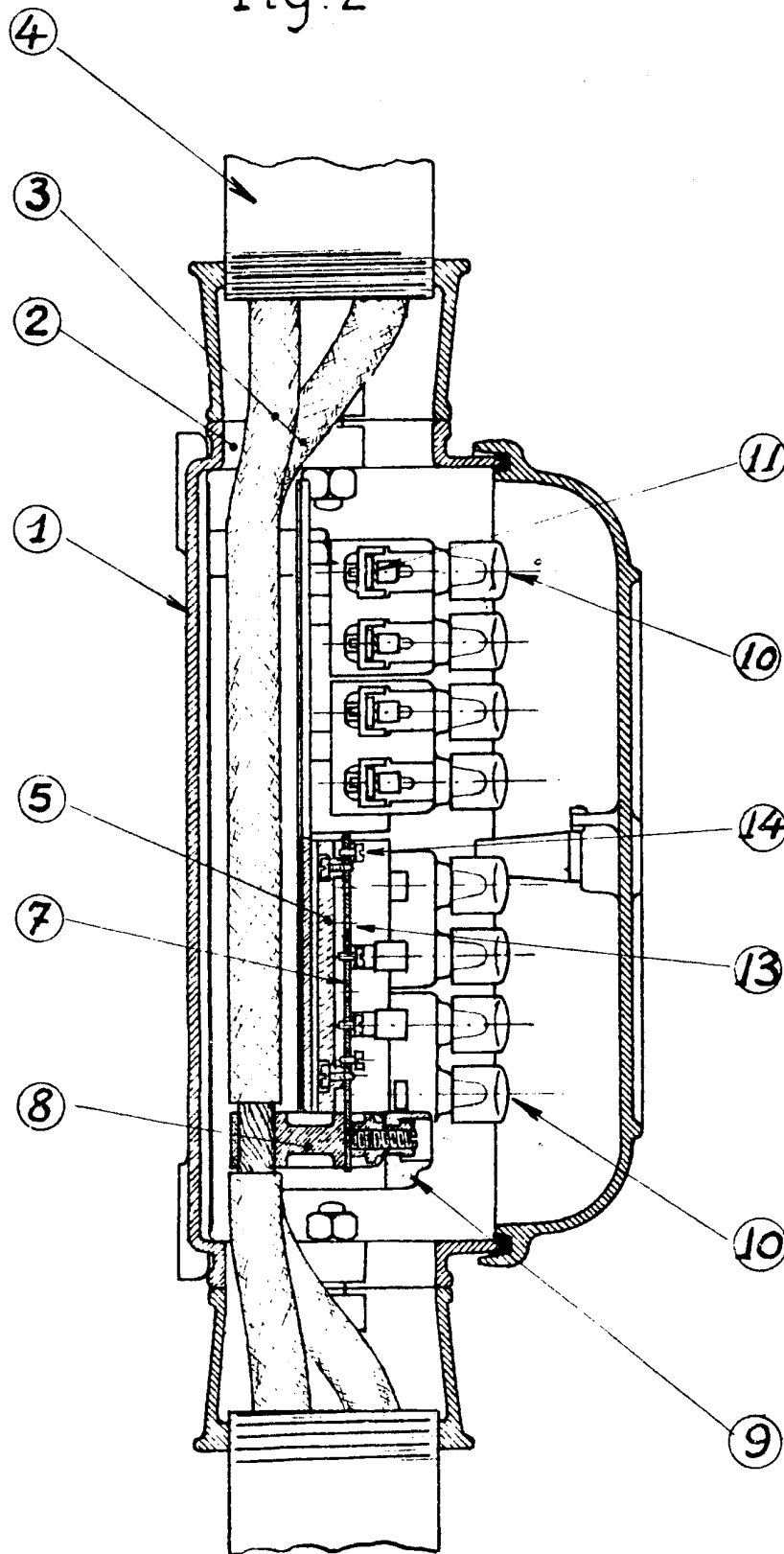
Fig. 1



ESCALA VARIABLE



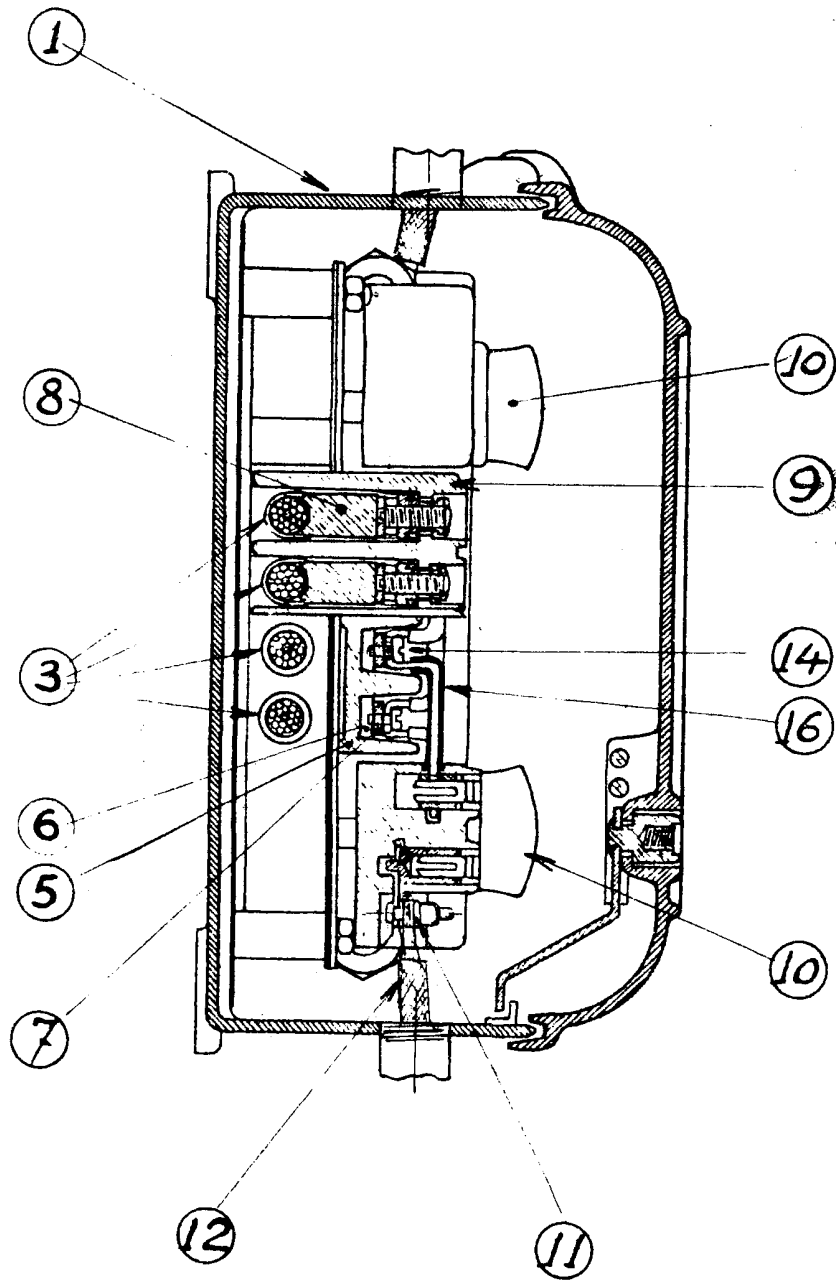
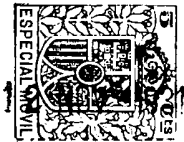
Fig. 2



12 NOV. 1931

ESCALA VARIABLE

Fig. 3



12 NOV. 1931