





sus uniones soldadas. En otras disposiciones las unidades del condensador se atornillan entre soportes conductores de forma que se dificulta su montaje y desmontaje.

Todos estos defectos deben suprimirse según el invento gracias a que las barras del bastidor del condensador, sobre las que se encajan en serie las unidades del condensador mediante sus piezas de cabeza para conexión de la corriente, sirven de barras colectoras para la entrada y salida de la corriente, de manera que esta se conduce directamente por estas barras sin ninguna otra unión y se consigue el poder recambiar fácilmente las unidades, sacándolas o encajándolas sobre las mismas. Aquí por consiguiente, se suprimen los trabajos de soldadura tanto en el montaje como en el desmontaje de los elementos del condensador.

Las piezas de cabeza para conexión de corriente de los elementos del condensador se construyen con preferencia a modo de fundas y en este caso, además del empalme frontal, sirven también para el paso del medio refrigerante a través de las unidades del condensador, por ejemplo del aceite refrigerante, cuando el condensador está colocado en un baño de aceite.

En una forma de ejecución especialmente adecuada las barras colectoras de corriente se ordenan al mismo tiempo como barras transversales del bastidor del condensador, por grupos, sobre varillas metálicas de aquél, las cuales se mantienen a cierta distancia recíproca mediante barras transversales aisladoras y se unen conductoramente con la red. Así se consigue un ahorro considerable de material y de peso.

El objeto del invento se ilustra en el adjunto dibujo en un ejemplo de ejecución.

Las figs. 1 y 2 presentan la disposición de un elemento o unidad del condensador en vista lateral, parcialmente en

3.-22 MAY 1970



sección y en vista de frente.

La fig. 3, es una vista en perspectiva de la disposición de conjunto con solo algunas unidades de condensador.

En el ejemplo de ejecución representado, cada unidad de condensador 7 (fig. 3) se compone de cintas de papel 3 enrolladas en espiral alrededor de un núcleo hueco aislador 2, y entre ellas se introducen dos cintas metálicas 4, 4' de manera que estas dos cintas 4, 4', que constituyen la armadura metálica, queden separadas entre sí por material aislador, pero los bordes de una de las cintas 4 sobresalga por un lado y los de la otra cinta metálica 4' por el otro lado mas allá de la cinta de papel 3. En la capa así enrollada se inserta uno o varios pares de conductores 5 en forma de tiras planas. Mientras que los extremos 6 salientes del elemento se soldaban hasta ahora aisladamente con alambres conductores fijos en el bastidor, aquí se llevan a fundas o casquillos metálicos 8, los cuales se adaptan por un lado con un perno hueco de inserción 9 al núcleo hueco 2 y por otro lado cogen el extremo o extremos 6 de las tiras de conexión 5. Los casquillos de cabeza 8 se proveen para este objeto, por ejemplo de dos discos de borna 10, para agarrar los extremos de los conductores de unión 5. Gracias al canal 9<sup>a</sup> que los atraviesa se garantiza, junto con la oquedad del núcleo 2, una refrigeración de los elementos del condensador. En el extremo exterior están provistos los casquillos de cabeza 8 de ranuras transversales 11, mediante las cuales los elementos de condensador pueden ordenarse sobre las barras colectoras 12 de corriente, deslizándolos en ellas bien apretados. Estas barras forman al mismo tiempo los soportes de los elementos del condensador y las traviesas del bastidor del mismo. Se fijan por grupos en las barras metálicas perpendiculares 15<sup>a</sup>, 15<sup>b</sup>, 15<sup>c</sup>, 15<sup>a</sup>, las cuales pertenecen también



al bastidor y sus extremos se fijan en otras barras 16 hechas de material aislador. De esta forma las barras colectoras 12 superpuestas en un plano vertical se hallan entre sí en contacto directo mientras que los diversos marcos verticales formados por ellas se aíslan entre sí eléctricamente por las barras 16. En el condensador trifásico ilustrado a título de ejemplo en la fig. 3 existen cuatro de estos marcos, de los cuales el primero y cuarto se unen conductivamente entre sí por el puente 17 y mediante la zapata de cable a se conectan a la primera fase de la red; los dos pares de barras verticales de estos dos marcos se designan correspondientemente por 15<sup>a</sup>. El marco formado por el par de barras verticales 15<sup>b</sup> y por los carriles o barras 12 sustentadas por él se une mediante la zapata de cable b a la segunda fase de la red, mientras que las barras 15<sup>c</sup> con sus correspondientes barras colectoras se unen por la zapata de cable c con la tercera fase de la red. De esta forma a cada fase corresponde una serie de unidades de condensador.

El perfil de las ramuras 11 y de los casquillos refrigerantes 8 y de las barras colectoras 12 que agarran en ellos, puede ser el que se quiera, por ejemplo de forma de cola de milano, cónico, circular u otro.

La forma, montaje y disposición de los elementos del condensador puede ser en sus detalles la que se quiera sin salirse de la idea del invento. Con preferencia las unidades del condensador se inmergen en aceite o en otro dieléctrico líquido.

N O T A.-  
 " : " : " : " : " : " : " : " : " : " : " : " : " : " : " : "

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las si -



guientes reivindicaciones:.

1.-  $U_n$  condensador eléctrico múltiple compuesto de una multitud de unidades fijas en un bastidor, caracterizado porque las barras (12) del bastidor, sobre las que se encajan en serie las unidades del condensador por medio de sus cabezas (8) de conexión de corriente, sirven de barras colectoras de corriente para la entrada y salida directa de esta.

2.- Un condensador eléctrico múltiple según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque las barras colectoras (12) que sustentan las unidades del condensador, se disponen al mismo tiempo como travesaños del bastidor del condensador, por grupos, sobre varillas metálicas del bastidor ( $15^a$ ,  $15^b$ ,  $15^c$ ,  $15^a$ ), las cuales se mantienen a cierta distancia recíproca por medio de traviesas aisladoras (16) y se unen conductoramente con la red.

3.- Un condensador eléctrico múltiple según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque las cabezas de conexión de corriente (8) de las unidades del condensador se construyen a modo de fundas o casquillos con el fin de refrigerar las unidades.

4.- Condensador eléctrico compuesto de una multitud de unidades fijas en un bastidor.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cinco páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, 22 de mayo de 1929.

Leocadio López y López.-

P.P./

22 MAY 1929  
ESPECIAL MOVIL

Fig. 1.

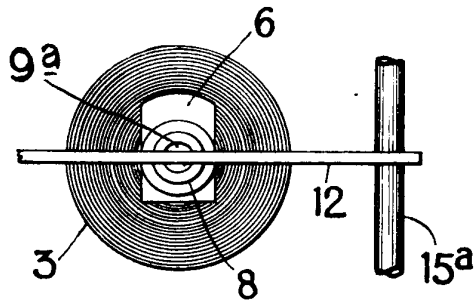
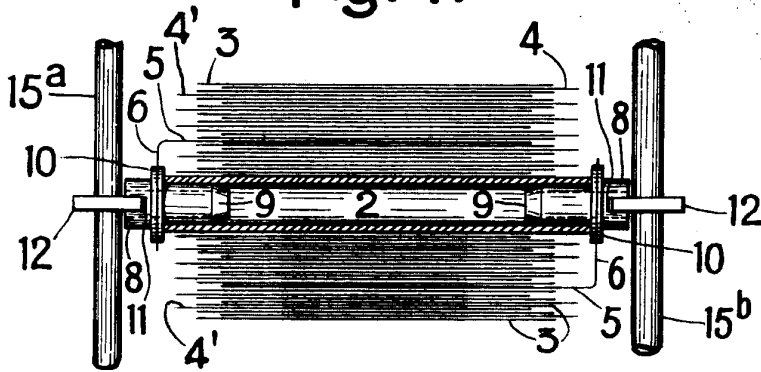
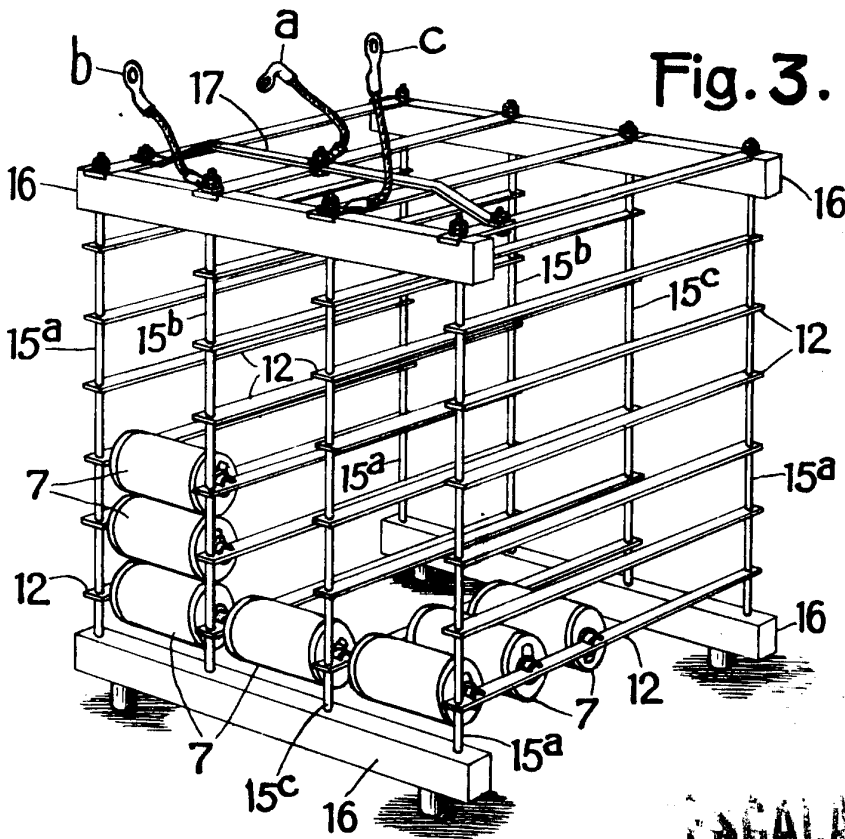


Fig. 2.



Fig. 3.



BOGALA  
LEOCADIO LOPEZ  
P. D.

*Cramb*