





10

disposición de los medios calefactores, tanto por lo que respecta a su montaje y distribución dentro del autoclave, como en cuanto a la constitución de los propios elementos calefactores, empleando unos cartuchos especiales con resistencias y con medios de irradiación del calor de gran rendimiento, logrando mejorar así estos aparatos en los siguientes aspectos:

15

- a) Reducir los costes de consumo en la generación del calor.
- b) Hacer desaparecer el peligro que implica toda instalación generadora de vapor a presión.
- c) Mayor limpieza y mas cómodo entretenimiento.
- e) Posibilidad de montar estas instalaciones en zonas mas céntricas y no en extrarradio como se exige a las instalaciones de vapor.

20

25

Para facilitar la descripción que vamos a efectuar del objeto de la invención, nos auxiliaremos de una lámina de dibujos en los que se ha representado un ejemplo de realización de un autoclave equipado con la nueva instalación calorífica, bien entendido que tales dibujos no suponen que la invención haya de limitarse solamente a dicha forma de realización, pues basándose en el mismo sistema básico, caben muchas otras formas de realización que deben considerarse comprendidas en el ámbito de protección de la Patente.

30

35

Las distintas figuras de los mencionados dibujos nos muestran como sigue:

Fig. 1.- Vista frontal en alzado, de una porción de elementos calefactores dispuestos en su soporte.



40

Fig. 2.- Sección longitudinal por A-B de la figura 1.

Fig. 3.- Vista de perfil, por A, de la figura 1, o sea del soporte, con los elementos calefactores.

Fig. 4, a 10.- Varias piezas sueltas.

45

Fig. 11.- Perspectiva de un autoclave abierto, sin los elementos calefactores instalados, para mayor claridad del dibujo.

Fig. 12.- Detalle de la cubierta de protección de los elementos calefactores.

50

De acuerdo con dichos dibujos vemos que, para la aplicación del sistema de calefacción eléctrica en los autoclaves, se dispondrá de una plancha curvada y alargada -1-, en la que se sueldan o unen por cualquier otro medio unos caballetes -2-3- (figuras 4 y 5) provistos los -2- de unos brazos con una horquilla -4- en cada uno y los -3- de otros brazos con anillos -5- colocándose a parejas los caballetes -2- y -3-.

55

El montaje de las parejas de caballetes -2- y -3- sobre las planchas -1- conviene efectuarlo de un modo escalonado para que los elementos calefactores que han de soportar y de los que luego se hablará, no queden situados en los mismos ejes figurados horizontales, sino precisamente lo contrario, desalineados, tal como se aprecia en las figuras 1 y 3.

60

65

Comprende también el dispositivo unos tubos -6- dentro de los cuales van alojados los cuerpos cilíndricos refractarios -7-8-9- (véase las figuras de la misma numeración), que son los que soportan las resistencias eléctricas, quedando sujetas las piezas refractarias y



70

sus resistencias, por medio de una uña -10- existente en la plancha -11-, la cual se atornilla con -12- en la cabeza del tubo -6- (figura 6). Alrededor de cada tubo -6- va dispuesta una plancha -13- de un metal buen conductor calorífico, puesto que se destinan a la irradiación del calor producido por las resistencias eléctricas (no visibles) montadas en los refractarios -7-8-9-. Y con objeto de que tales planchas -13- tengan la mayor superficie posible de irradiación de calor, se dispondrán con dobleces formando una sección en forma de estrella.

75

80

Como se ve claramente en las figuras 1, 2 y 3, cada cartucho -6-13- portador de resistencias eléctricas en su interior, se dispone sobre los caballetes -2-3- alojando un extremo del tubo -6- en el anillo -5- y apoyando el otro extremo en la horquilla -4-. De este modo los cartuchos calefactores -6-13- se situarán también a pares.

85

90

Las planchas -1-, que soportan a los cartuchos -6-13-, se alojarán en las zonas C-D-E del interior de la caldera -14- del aparato vulcanizador, disponiéndolas equidistantes. En los dibujos (figura 11), se han previsto tres zonas para otras tantas planchas -1- con cartuchos calefactores, pero de igual modo podrían haber dos o cuatro, o más.

95

Finalmente, las zonas C-D-E del interior del autoclave -14- se cubren con una plancha -15- tendida sobre ellas a modo de puente, como se ve en la figura 12, formándose en dichas chapas, unas cámaras, por las que se obliga a circular el aire.

Según puede deducirse fácilmente, los múltiples



100 cartuchos -6-13- portadores de resistencias eléctricas, regularmente distribuidos por el interior de la caldera de vulcanización, elevan y mantienen con gran regularidad el grado de calor requerido para la acción vulcanizante del aparato.

105 Conviene insistir acerca de la posibilidad de que se fabriquen los medios del sistema calefactor con posibles variaciones de forma, número y disposición y con la alteración de los detalles constructivos, siempre que no se altere lo esencial que se detalla en la  
110 siguiente

N O T A

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para su reivindicación en esta Patente de Invención, son:

115 1ª.- Perfeccionamientos en los autoclaves de vulcanización, consistentes en la generación del ambiente calorífico interno mediante resistencias eléctricas montadas y distribuidas en las paredes internas de la caldera del autoclave.

120 2ª.- Perfeccionamientos en los autoclaves de vulcanización, consistentes en la agrupación de varias resistencias eléctricas montadas en las apropiadas piezas refractarias, alojadas a su vez en un cuerpo tubular rodeado exteriormente de una envolvente metálica, buena  
125 conductora de calor, a la que se le forman amplios pliegues para facilitar la formación de numerosas y amplias superficies de irradiación calorífica, constituyendo a modo de cartuchos calefactores.



130

3º.- Perfeccionamientos en los autoclaves de vulcanización, consistentes en el montaje de los elementos calefactores eléctricos de la precedente reivindicación, sobre unos caballetes solidarios a su vez de unas planchas de soporte adaptables en el interior de la caldera de vulcanizar, preferentemente en zonas longitudinales equidistantes entre sí por todo el dintorno de la caldera, disponiendo los cartuchos o elementos calefactores de modo que no se hallen alineados, para que ofrezcan resistencia de paso a las corrientes de aire que circulen a lo largo de ellos.

135

140

4º.- Perfeccionamientos en los autoclaves de vulcanización, consistentes en tender sobre las zonas ocupadas por los cartuchos calefactores, una plancha a modo de puente que los cubre y que forma entre ella y la plancha soporte de los cartuchos o entre ella y la pared de la caldera, una cámara de paso forzado de aire para someterlo directamente a la irradiación calorífica de la envolvente de los cartuchos. Y

145

150

5º.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS AUTOCLAVES DE VULCANIZACION", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de SEIS hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 152 líneas.

Valencia, 16 de marzo de 1962

Por autorización del interesado.

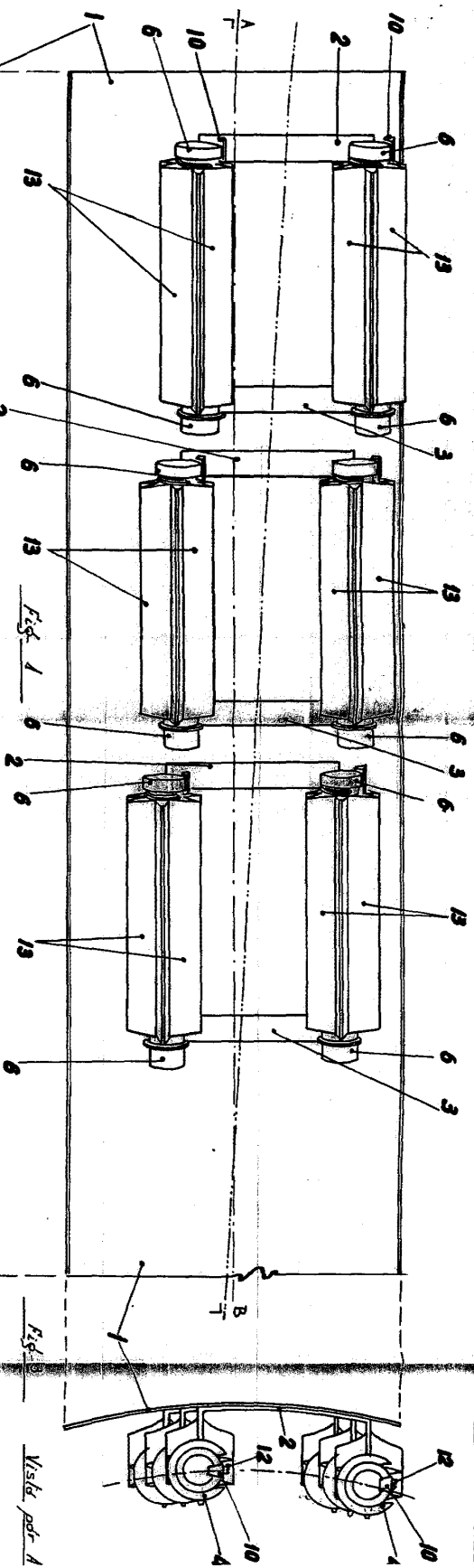


Fig. 1

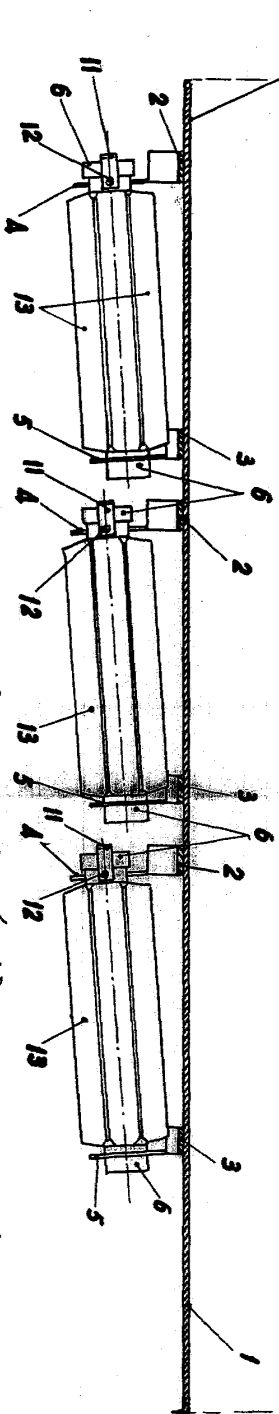


Fig. 2

Sección AB

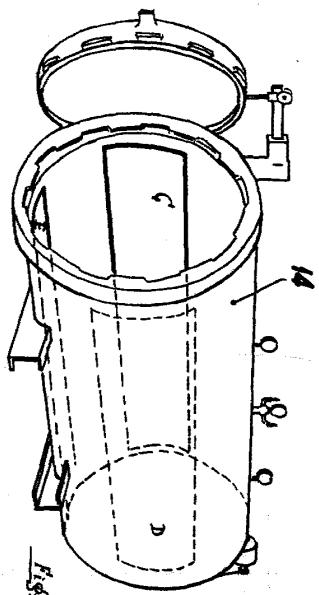


Fig. 4

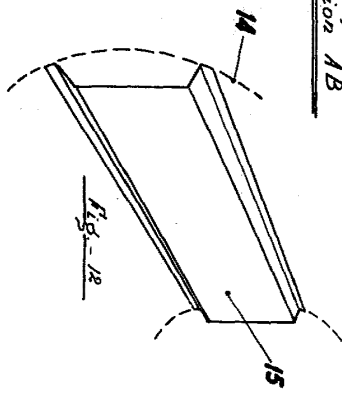


Fig. 12

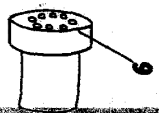


Fig. 9

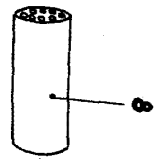


Fig. 8

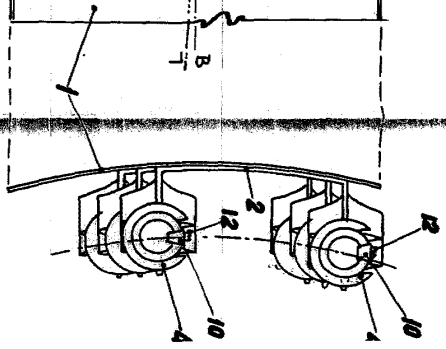


Fig. 10

Vista por A

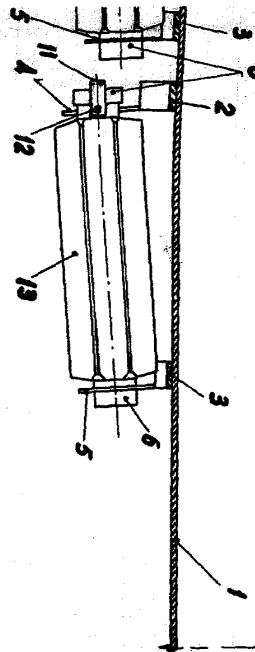
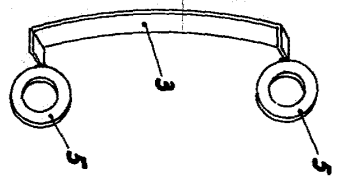
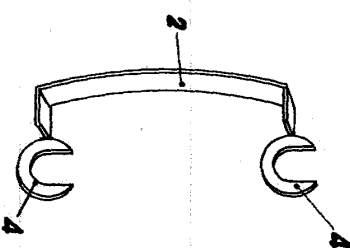
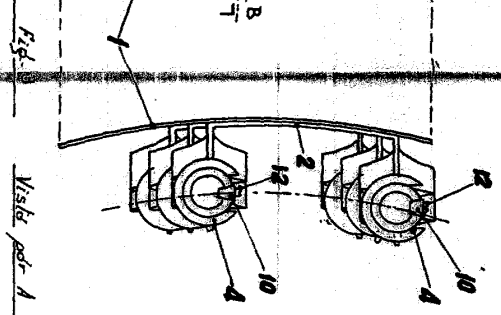
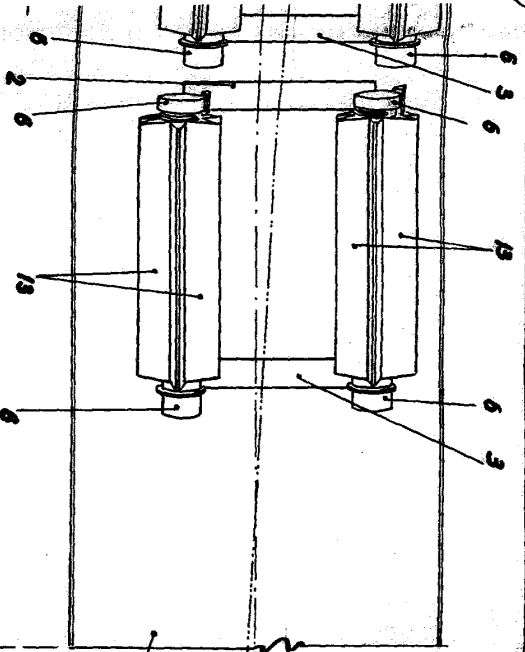
112

212

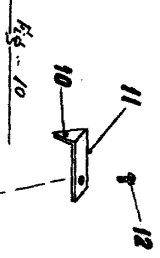
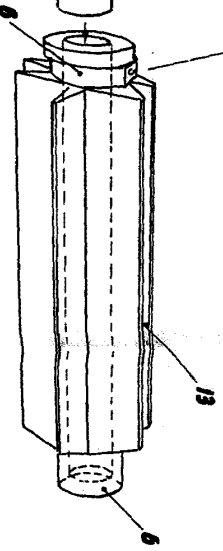
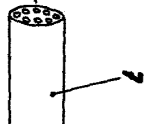
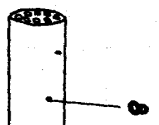
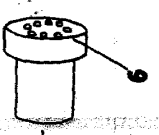
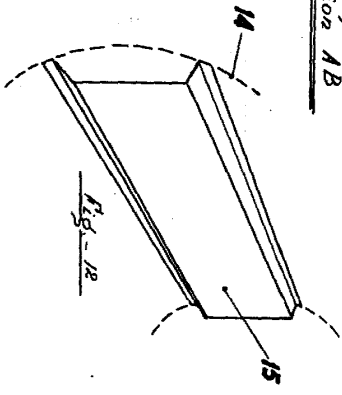
Patente de Invención

HOJA UNICA

277124



Sección AB



*Steds variabelle*  
 MADRID, MARZO 1902  
 P. 1.

