



332305

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR
DE DON JORGE COSTA CLAVER Y DON ANTONIO GARCIA SESEN, AMBOS
DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTES EN BARCELONA, Provenza
nº 474:

s o b r e

MEJORAS EN LAS MAQUINAS SECADORAS CENTRIFUGAS.



5.- Se refiere la presente patente de invención, a unas mejoras introducidas en las máquinas secadoras centrífugas, tendentes a perfeccionar tanto la constitución como la funcionalidad de las mismas, dando a conocer a tal efecto unos originales y estudiados dispositivos con los que se han de conseguir resultados más satisfactorios que los conseguidos con las disposiciones actuales.

10.- En esencia, van encaminadas estas mejoras a dos de las partes más importantes de una máquina secadora centrífuga, cuales son el tambor de centrifugado, así como el dispositivo de suspensión, dispositivos ambos que han sido expresamente estudiados para que puedan desarrollar su función de una forma más eficaz que los vienen haciendo hasta hoy día.

15.- Así, en primer lugar, es sabido que el tambor de centrifugado de las máquinas secadoras centrífugas, se constituyen a base de un cuerpo cilíndrico dotado en su superficie de múltiples taladros de considerable diámetro, debiéndose esta ejecución a la necesidad de que pase el fluido hacia el exterior del tambor encaminándose hacia el desagüe correspondiente. Dado que la superficie que se ha referido es totalmente cilíndrica para que esta labor se realice de una forma satisfactoria resulta obligado seguir la pauta de dar un considerable diámetro a los mencionados taladros, lo que además de resultar dificultoso en su mecanización, disminuye la consistencia del propio tambor.

25.- Este inconveniente es el primero que se solventa con las actuales mejoras ya que se ha arbitrado el constituir el tambor a base de un cuerpo cilíndrico, dotado a lo largo de su superficie de una serie de nervaduras en media caña dirigidas hacia fuera, nervaduras que poseerán una serie de pequeños orificios para salida del fluido. Esto es factible de realización ya que el líquido tenderá a centrifugarse hacia las zonas de mayor diámetro, cua-

30.-



les son las de las nervaduras y por tanto no resulta necesario un gran dimensionado para los taladros de salida de aquél. Con tal disposición pues se simplifica el trabajo de taladrado, al propio tiempo que se da una mayor consistencia al propio tambor.

5.- Además, también se ha previsto que el conjunto del tambor se realice únicamente a base de dos piezas una la envolvente o cuerpo principal citado, y otra el fondo del mismo el cual ha sido expresamente estudiado para que debido al perfil y constitución propios posea características de anti-resonancia, en lo

10.- que se relaciona con el elemento motriz, resultando asimismo esencial que la fijación de este fondo y por consiguiente del conjunto del tambor a dicho elemento motriz se lleve a efecto por tres simples tornillos que roscan en la correspondiente pletina que rodea al eje de dicho elemento motriz.

15.- Por otra parte, las actuales mejoras se encaminan a conseguir un eficaz dispositivo de suspensión, compuesto por una serie de tacos elásticos situados radialmente desplazados para el momento del arranque del elemento motriz, yendo a fijarse respectivamente en una placa troncocónica superior y en una cazoleta

20.- que posee un perfil doblemente acodado y que se fija en la base superior del propio elemento motriz, con la misión especial de desplazar el centro de gravedad del conjunto tambor elemento motriz, aumentando la estabilidad.

25.- Para su mejor comprensión y mayor facilidad en las descripciones, nos vamos a referir a continuación, a un dibujo que se adjunta a la presente memoria y que representa, a título de ejemplo explicativo, no limitativo, las mejoras en las máquinas secadoras centrífugas objeto de esta patente.

30.- Dicho dibujo se corresponde con una sección longitudinal meridiana del conjunto compuesto por el tambor de centrifugado y el elemento motriz de una máquina secadora centrífuga a la que



se le han incorporado las presentes mejoras.

Según tal dibujo, las mejoras en las máquinas secadoras centrifugas, objeto de esta patente, radican en la constitución del tambor de centrifugado a base de dos únicas piezas, una que
5.- comprende un cuerpo cilíndrico -1-, rematado tras un tramo troncocónico superior -2- en un reborde en media caña -3- cóncavo hacia fuera que constituye la boca del tambor, resultando esencial que en dicho cuerpo cilíndrico -1- se hayan practicado una serie de nervaduras -4- en media caña, embutidas hacia fuera,
10.- dispuestas paralelamente entre sí a lo largo del cuerpo -1-, presentando cada una de dichas nervaduras embutidas una serie de pequeños orificios -5- de paso del líquido hacia el exterior del tambor.

A su vez, la otra pieza componente del tambor la constituye un fondo -6- de perfil estudiado para conseguir características antiresonantes con relación al elemento motriz, cuyo fondo presenta una serie de nervaduras radiales -7-, y monta sobre la pletina -8- que rodea al eje -9- del referido elemento motriz -10-, fijándose a la misma por solo tres tornillos -11- y recibiendo superiormente una tapa -12- y una hembra terminal -13-
15.- de fijación en el extremo del eje del elemento motriz.
20.-

También se extienden las presentes mejoras a la constitución del dispositivo de suspensión a base de una serie de tacos elásticos -14-, inicialmente situados en posición radial desplazada para el arranque, y fijados por sus extremos mediante correspondientes pares de tuercas -15 y 16- respectivamente a un cuerpo troncocónico superior -17- y a una cazoleta -18-, de constitución doblemente acodada, con su tramo horizontal superior fijo mediante tornillos -19- a la base superior del elemento motriz -10-, consiguiendo con ello un desplazamiento del centro
25.- de gravedad del conjunto tambor-elemento motriz que aumenta su estabilidad.
30.-



Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de las mejoras en las máquinas secadoras centrifugas descritas, será vairable a los efectos de la actual patente.

NOTA

5.- En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

1a.- Mejoras en las máquinas secadoras centrifugas, caracterizadas esencialmente por la constitución del tambor de centrifugado a base de dos únicas piezas, una de las cuales comprende

10.- un cuerpo cilíndrico principal, a lo largo de cuya superficie se han practicado una serie de nervaduras embutidas hacia fuera que aumenta el diámetro de dicho cuerpo principal y que tienden a recibir el líquido centrifugado, lanzándolo hacia el exterior del tambor a través de pequeños orificios practicados a lo lar-

15.- go de las mismas, siendo la otra de las piezas citadas la correspondiente al fondo del tambor, poseedora de un perfil a base de múltiples rampas consecutivas que consiguen unas características de antiresonancia con respecto al elemento motriz, poseyendo asimismo este fondo una serie de nervaduras radiales embutidas ha-

20.- cia adentro, así como tres únicos tornillos de fijación a la pletina que rodea al eje del elemento motriz, y una tapa superior con fijación por medio de una hembra sujeta al extremo terminal del propio eje referido.

2a.- Mejoras en las máquinas secadoras centrifugas, caracterizadas asimismo por la constitución del dispositivo de suspensión

25.- a base de una serie de tacos elásticos, con situación inicial radial desplazada para el arranque del elemento motriz, y sujetas por sus extremos respectivos en una placa superior solidarizada a la envolvente general de la máquina secadora centrifuga, y

30.- a una cazoleta doblemente acodada cuyo plano horizontal superior se fija a la base superior del elemento motriz, consiguiendo un desplazamiento del centro de gravedad del conjunto tambor-ele-



mento motriz que aumenta su estabilidad .

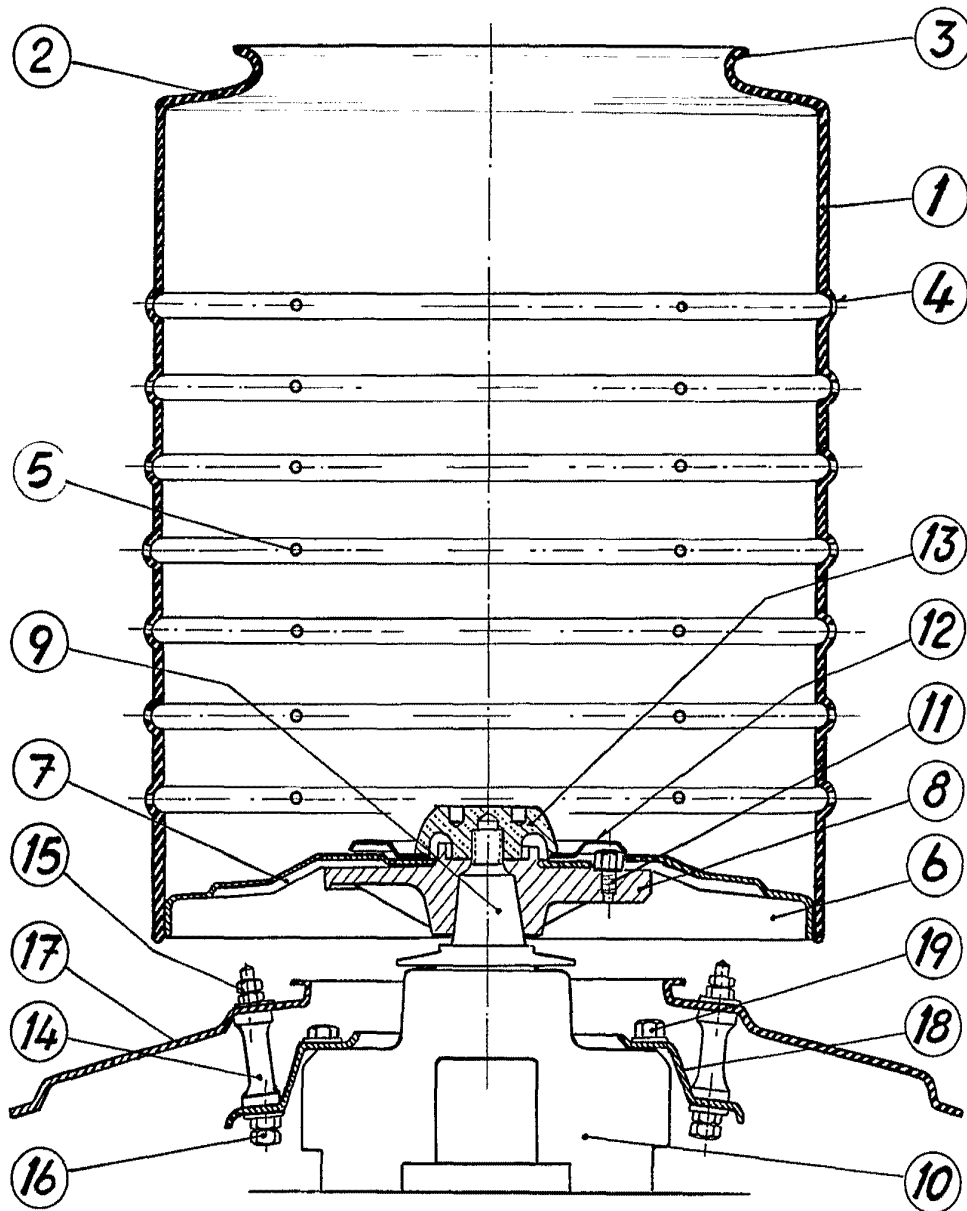
3ª.- MEJORAS EN LAS MAQUINAS SECADORAS CENTRIFUGAS.

Según se describe en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

5.º

Madrid a 15 de octubre de 1966.

10 OCT 1966
LA BIENESTAR INDUSTRIAL
S.A. S. 1966



Escala variable

4 1/2 1/2 1/2 1/2
1/2 1/2 1/2 1/2
1/2 1/2 1/2 1/2