



Página 1^a,

225780

Memoria Descriptiva

para

una patente de INTRODUCCION, por 10 años,

a favor de la firma,

Heinrich Hinz Elektromaschinen-und Apparatebau

-sociedad alemana-

residente en

Braunschweig -Alemania-

Frankfurter Str. 1 a

por:

"Motor rápido de accionamiento para centrífugas de azúcar".

Corresponde a la patente alemana Nº 935.984.



225780

La presente patente de introducción se refiere a un motor rápido para accionamiento de centrifugadoras de azúcar.

Presuponiendo determinadas condiciones en la industria del azúcar es conveniente no solo frenar el tambor de la centrífuga hasta un grado de unas 100 rev/min., para el vaciado, sino también el parar dicho tambor en el tiempo más breve posible, pues gracias a la parada brusca de la centrífuga, de modo especial cuando se emplean centrifugas de cono agudo, la torta de azúcar resbala toda ella por sí sola y cae sin más.

Según la patente para accionar centrifugadoras de azúcar se emplea un motor que posee dos rotores en cortocircuito dispuestos sobre un eje común y con dos paquetes separados de chapas en el estator, conteniendo el paquete de chapas que ha de suministrar el trabajo mayor para el arranque un arrollamiento de polos conmutables con una relación del número de polos de 1:2 ó 1:3, mientras que el otro paquete de chapas del estator presenta un arrollamiento trifásico con un número polar correspondiente a un número pequeño de revoluciones de 300 rev/min para la carga, y un arrollamiento tetrapolar de campo de corriente continua para producir el flujo necesario para el frenado por corrientes parásitas. Después de conectar el grado para la carga y de alcanzarse el número síncrono de revoluciones (unas 300 rev/min) de este grado, se conecta al arrollamiento tetrapolar con campo de corriente continua, con objeto de que a consecuencia de las corrientes parásitas originadas se pueda frenar la centrífuga de azúcar en

3^a.



225780

brevísimo tiempo hasta cero.

Ya se conocen motores asíncronos con dos arrollamientos trifásicos de corriente trifásica con dos diversos polos y de los que uno se alimenta para la marcha con corriente trifásica y el otro se alimenta para el frenado, con corriente continua. Para el frenado con corriente continua se conectan dos ramales en paralelo y estos luego se conectan en serie con el tercer ramal, de suerte que en un ramal fluya toda la corriente de frenado pero en los dos otros ramales solo fluya siempre la mitad de corriente. Esta fuerza de frenado relativamente pequeña no es sin embargo suficiente para frenar hasta cero en el tiempo breve requerido motores para accionamiento de masas, por ejemplo centrífugas de azúcar.

Un ejemplo de ejecución del nuevo electro-motor se ilustra en sección longitudinal en el adjunto dibujo.

En la parte inferior de una carcasa -a- de motor se dispone un paquete -b- de chapas de estator con dos arrollamientos -c- de diverso número de polos en la relación de éste número de 1:2 ó de 1:3. En la parte superior -d- ensanchada de la carcasa -a- se prevé otro paquete de chapas -e- del estator, uno de cuyos arrollamientos -e¹- es un arrollamiento trifásico de pocas revoluciones para el número de revoluciones durante la carga y su otro arrollamiento -e²- es un arrollamiento tetrapolar con campo de corriente continua para producir un flujo necesario para el frenado por corrientes pa-



225780

5 rásitas. Los rotores de deslizamiento -f- y -g- pertenientes a los paquetes -b-, -e- de chapas del estator van fijos sobre un eje común de accionamiento -h- del motor. Cada parte del motor presenta una ventilación propia. Para este objeto las barras -i- del rotor -f- se prolongan hacia el otro rotor -g- y por sus extremos libres están curvadas en ángulo recto. En las ramas acodadas van fijos pabellones -k- de ventilador, frente a los cuales se encuentran en la carcasa -a- orificios -m- para la salida del aire. Los pabellones -k- de ventilador hechos de material de resistencia se sujetan además mediante un 10 platillo -o- en cortocircuito fijo en un cubo -n- del eje -h- del motor y el cual por la otra cara presenta paletas de ventilador -p- para ventilar la parte -e-, -g- del motor o motores. Por el platillo -o- de cortocircuito se conduce a los orificios comunes de salida -m- al aire aspirado a través de las 15 partes de los motores -b, f- y -e, g-.

20 Las barras prolongadas -i- del rotor -f- se apoyan en un dispositivo de sujeción eléctricamente aislado y que se compone de una rueda -q- zunchada sobre el eje -h- de los motores, y en cuyo borde se asientan las barras -i- mediante manguitos de mica -r- y en ella se sujetan mediante dos anillos concéntricos zunchados -s, t-.

5^a.



225780

N O T A

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1^a.— Motor rápido para accionamiento de centrifugadoras de azúcar, el cual posee dos rotores en cortocircuito dispuestos sobre un eje común con dos paquetes separados de chapas del estator, conteniendo el paquete de chapas que ha de suministrar el trabajo mayor para el arranque un arrollamiento de polos conmutables con una relación del número de polos de 1;2 ó 1;3, caracterizado porque el otro paquete de chapas del estator presenta un arrollamiento de corriente trifásica con un número de polos correspondiente al número pequeño de revoluciones para la carga y un arrollamiento tetrapolar con campo de corriente continúa para producir el flujo necesario para el frenado por corrientes parásitas.

15 2^a.— Motor rápido de accionamiento para centrifugadoras de azúcar.

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

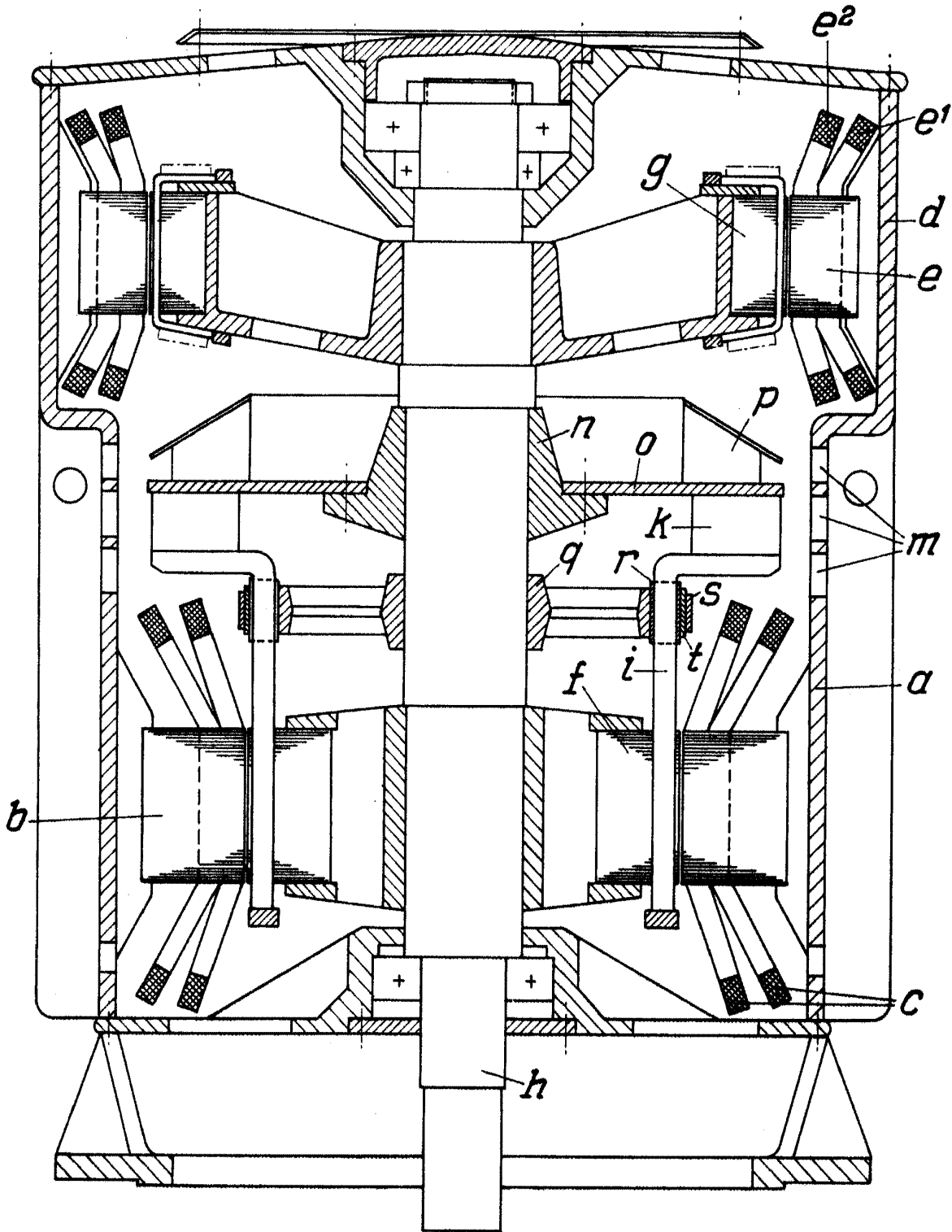
20 Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Y que consta de 5 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 24 DIC. 1955

Bat.

225780



ESCALA VARIABLE

Wolff