

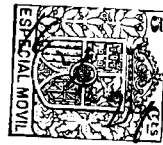
Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Certificado de Adición á la Patente principal N° 100.480, expedida el 20 de Febrero de 1927, á favor de H u g o H e i n r i c h, residente en Zwickau i. S. (Alemania), por "UNA MAQUINA CON CAMARA FALCIFORME DE TRABAJO", presentada en el Ministerio de Trabajo, Industria y Comercio.

El objeto del presente invento es una mejora introducida en la patente principal N° 100.480, referente á una máquina con cámara falciforme de trabajo dividida por un contra-apoyo, con un cilindro hueco fijo y pistones dispuestos fuera del mismo.

Otra mejora se funda en que el pistón se construye como polea motriz y con preferencia vá colocado en el cilindro hueco fijo. Asi se consigue la ventaja de que las grandes dimensiones de los cojinetes de apoyo se hacen considerablemente menores, y asi la máquina resulta más económica y al mismo tiempo más segura en su servicio.

En el dibujo adjunto se ilustra á titulo de ejemplo la ejecución del objeto del invento, siendo la figura 1 una sección longitudinal y la figura 2 una sección transversal por una máquina que actua de compresor.

El funcionamiento de la máquina es el mismo que se ha descrito ampliamente en la patente N° 100.480. El pistón f agarra por encima del saliente cilindrico e, fijo de la tapa b y forma con él la cámara falciforme de trabajo g. Además el pistón f lleva un saliente v de forma de cuello, que penetra en el cilindro fijo hueco e, y circunda á la excéntrica i que va acufiada sobre el eje principal d. Para que el pistón f no pueda participar en el movimiento rotatorio del eje d ó de la excéntrica i, se ha previsto la varilla-guia n, que, por una parte, va fija al pistón f y, por otra, á la caja. El contra-apoyo h, que por medio de la



articulación u, pasa á través del cilindro hueco e, subdivide á la cámara de trabajo g en la cámara de aspiración y en la de presión. Si el eje d con la excéntrica acñada se pone en rotación, el pistón f, realiza un movimiento oscilante y así por el lado de la aspiración aspira el producto de trabajo, y lo comprime por el lado de presión. Con preferencia, entre la excéntrica i y el saliente de collar v, del pistón f, se dispone un cojinete de bolas ó rodillo w que mantiene lo más bajo posible el trabajo originado por el rozamiento. El empuje longitudinal originado en las máquinas construidas unilateralmente, como la representada en el dibujo, puede recibirse, por cojinetes especiales de bolas x, si bien los cojinetes de bolas w, podrán también construirse de manera que sean aptos para recibir los esfuerzos longitudinales además de los radiales. El saliente de collar v puede formar con el pistón f, una pieza, según se representa, pero también puede hacerse como una pieza especial y unirse en forma adecuada con el cuerpo del pistón. De igual manera el contra-apoyo h, puede unirse con el saliente v, rigidamente ó de forma que pueda soltarse.

Gracias á la ejecución descrita é ilustrada, los cojinetes de bolas w, y x, reciben diámetros considerablemente menores que según la patente N° 100.480. Otra mejora en este sentido se consigue por el hecho de que la excéntrica i, se suprime y la excentricidad se desplaza al eje d. Así pueden conseguirse aún menores diámetros en los cojinetes de bolas.

Se consigue otra forma posible de ejecución de la máquina, cuando el saliente cilindrico de cuello v, no se hace penetrar en el cilindro hueco fijo e de la tapa b, sino que se dispone por el lado opuesto y allí se coloca sobre el eje mediante excéntricas, ó bien se construye ya colocado sobre el eje construido excentricamente.

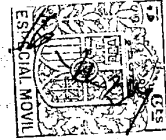


Fig. 2.

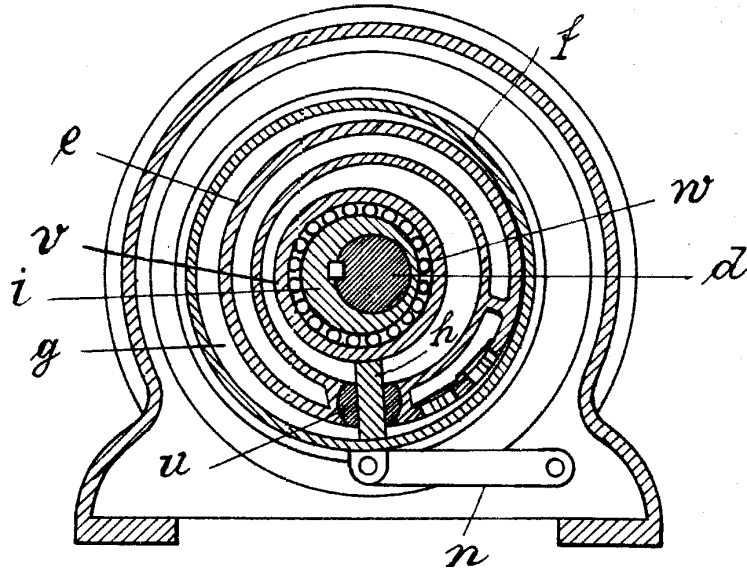
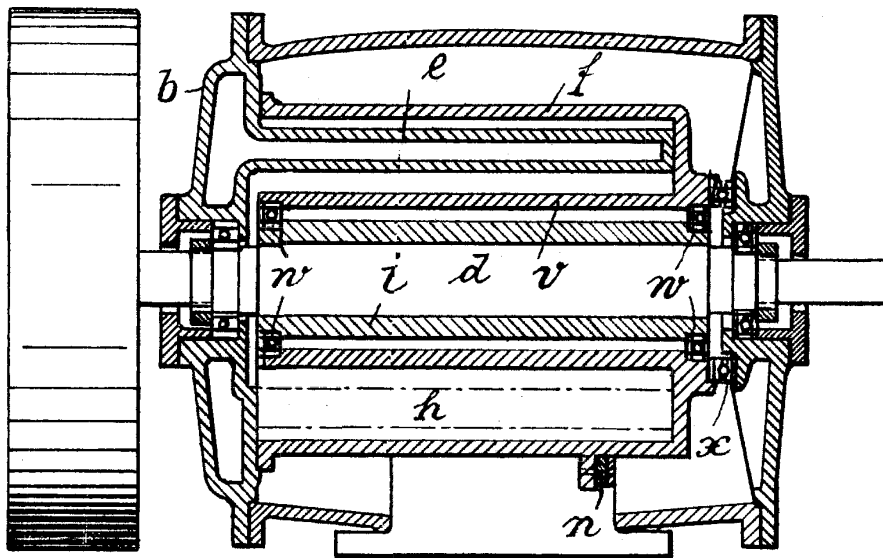


Fig. 1.



*Escala variable
por Hugo Heinrich
Bonn*