

120503

Memoria descriptiva que se acompaña á la solicitud de Patente de Invención por VEINTE años á favor de M a s c h i n e n f a - b r i k A u g s b u r g - N ü r n b e r g A. G., residente en Augsburg (Alemania), por "UN MOTOR DE DOS TIEMPOS CON PURGA DE RANURAS Y CORREDERA DE CIERRE EN LA TUBERÍA DE ESCAPE", presentada en el Ministerio de Economía Nacional.



El invento se refiere á un motor de dos tiempos con purga de ranuras, cuyas ranuras de escape además de por el pistón, se manobran también por una corredera giratoria en la tubería de escape, la cual cierra éste al momento que se cierran las ranuras de purga, para impedir todo escape del aire de purga. El eje de la corredera atraviesa la caja de la misma en dirección longitudinal y como se debe construir hueco para la refrigeración necesaria y por lo mismo tiene un diametro relativamente grande, esto resulta inconveniente, pues por ello se impide el escape libre sin obstaculos, de los gases de escape. Los gases rebotan después de salir de las ranuras dentro de la caja de la corredera contra el eje de ésta, se acumulan en él y luego deben seguir avanzando hacia ambos lados del mismo. La reacción sobre el proceso de escape es tan enérgica que tratándose especialmente de motores de marcha rápida no puede conseguirse en el breve tiempo disponible la purga completa del cilindro.

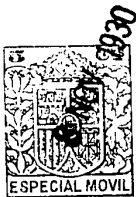
El invento suprime este inconveniente gracias á un codo del eje de la corredera dentro de la caja de la misma, gracias al cual estando abierta la corredera giratoria los gases escapan sin dificultad. El eje de la corredera para motores policilíndricos se compone de partes individuales las cuales se unen entre los cilindros con un ángulo correspondiente al desplazamiento de la manivela y se embridan entre sí. Así se simplifica extraordinariamente la fabricación ya por sí difícil del eje.

En el dibujo adjunto se ilustra á título de ejemplo el invento en

La figura 1 en sección longitudinal por un cilindro y en

La figura 2 en sección transversal por la línea A-A de la figura 1.

Por a se designa el cilindro de un motor de dos tiempos y doble efecto, cuyas ranuras de escape b y de aire de purga c se disponen por ejemplo en planos superpuestos, de manera que la purga siga el recorrido de la purga unilateral de inversión. Las ranuras se maniobran por el pistón de trabajo d en forma que en su carrera de expansión deja primero libres las ranuras de escape b y luego las ranuras c del aire de purga y en la carrera de compresión cierra primero las ranuras de purga c y luego las de escape b. Para impedir que después del cierre de las ranuras c del aire de purga por el pistón escape dicho aire por las ranuras de escape b aún abiertas, se monta detrás de las ranuras en la tubería de escape una corredera giratoria e, cuyo movimiento se deriva del cigüeñal de la máquina y la cual gira en dirección de la flecha con el mismo número de revoluciones que el cigüeñal. La corredera se asienta sobre un eje f, construido hueco para el paso del medio refrigerante. El eje al alcance de las ranuras de escape se curva lateralmente en g, de manera que estando abierta la corredera los gases de escape pueden correr sin impedimento hacia la tubería de salida h. Así se evita todo estrechamiento de la sección directamente por delante de las ranuras de escape, estrechamiento que produciría un estancamiento de los gases de escape.



DE RANURAS Y CORREDERA DE CIERRE EN LA TUBERIA DE ESCAPE", como queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid 8. de Noviembre de 1930.

J. Bando



Fig. 1.

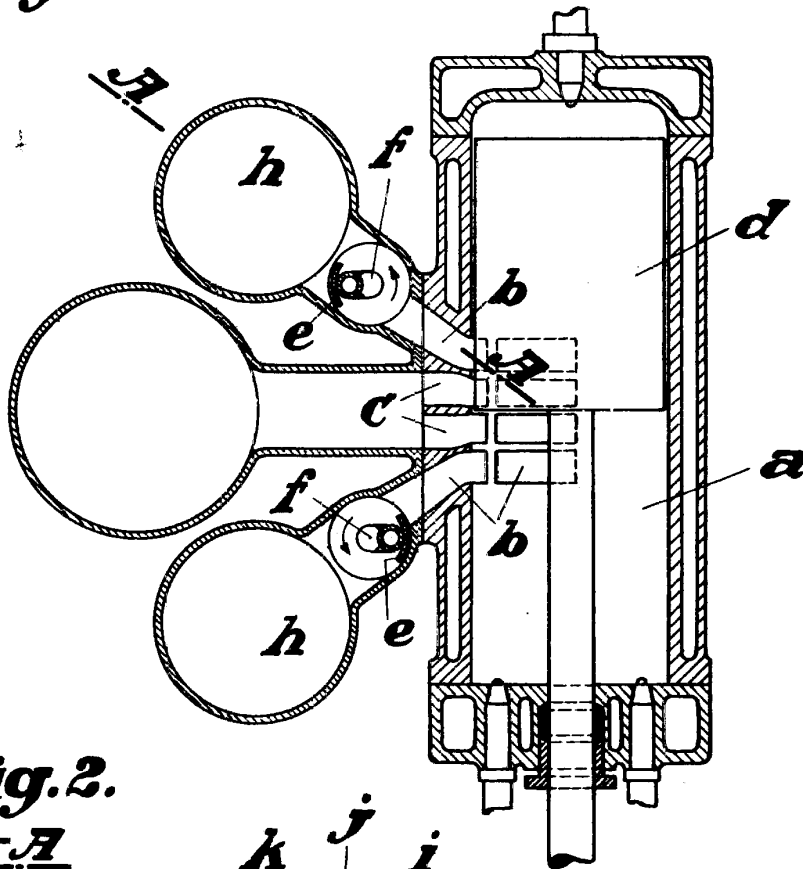
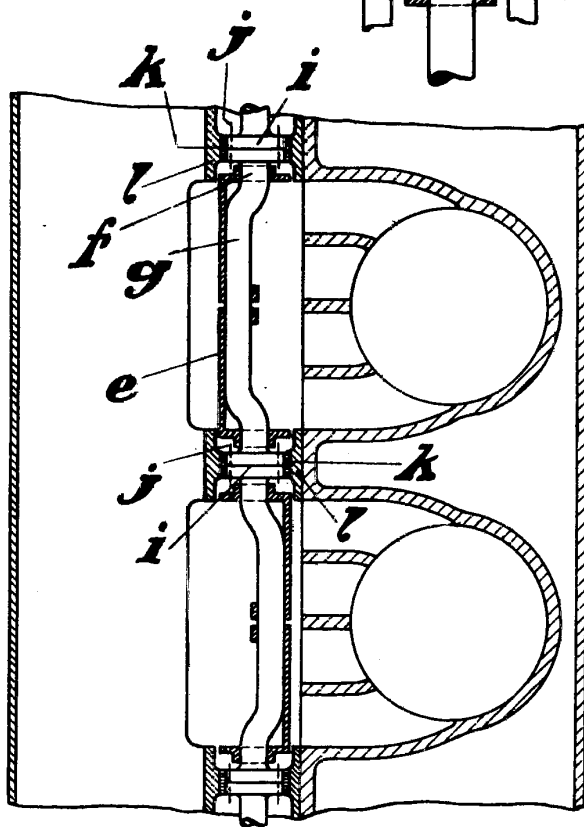


Fig. 2.
A-A



*Escala variable
por Maschinenfabrik Augsburg Nürnberg A. S.
Schmidt*