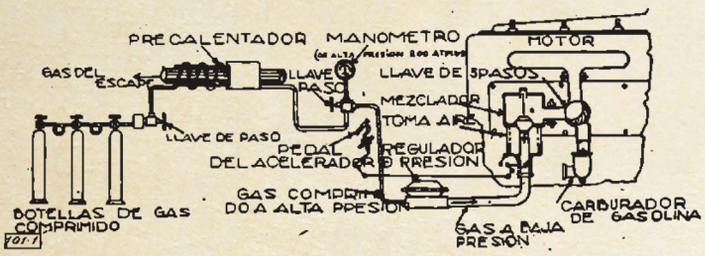
Hace 80 años (Noviembre 1940)

EL CARBURANTE NACIONAL UNA SOLUCIÓN PARCIAL AL GRAN PROBLEMA: EMPLEO DE LOS GASES COMPRIMIDOS A ALTA Y BAJA PRESIÓN

"Todas las actividades del comercio y de la industria, lleva consigo un vertiginoso incremento en el consumo de combustibles líquidos" lo que crea graves problemas en *"aquellas naciones que no cuentan con yacimientos de petróleo naturales"*. Con estas premisas, pasa el autor a exponer la tecnología desarrollada por Alemania para obtener la "gasolina sintética" a partir del carbón y otros medios utilizados en Francia e Italia.



Pero parecía más adecuado a la situación española volcarse en el empleo en los motores de explosión de gases combustibles comprimidos a alta o baja presión, utilizando botellas *"en vez de fabricar el gas en el mismo vehículo, como se hace en los equipados con gasógeno"*.

El gas podría ser metano natural o gas del alumbrado, pero se ha comprobado que aún mejor, butano o propano que se obtiene por una "*fabricación sintética directa por hidrogenación del carbón, con un rendimiento en peso de 55 a 70%, según la calidad de la hulla, o lignito tratado"*.

Se puede pensar pues que por *"la metilación para nuestros lignitos y la hidrogenación de los carbones de Asturias ... España puede producir económicamente derivados del petróleo"*.

Rodrigo García López, Cdte. de Artillería

EL AISLAMIENTO TÉRMICO COMO FUENTE DE LA ECONOMÍA NACIONAL

Ante la grave escasez de combustible, como el carbón, se constata *"un grave defecto consistente en la defectuosa o total falta de aislamiento, contra las pérdidas evitables del calor en calderas- conducciones y aparatos, hornos, etc. ...aunque en la mayoría de los casos, hay una capa encima de las calderas, tubos, aparatos, etc., que el industrial pretende llamarle aislamiento, y que no lo es ni mucho menos, en el sentido técnico"*.

"En España disponemos de dos preciosos elementos que son el Corcho y la Tierra Fósil o Kieselgur". "El corcho es hasta hoy, el material aislante insustituible para aislamientos, hasta un máximo de 150ºC. La tierra fósil hasta temperaturas de 1500°C y más". En forma molida y mezclada con amianto, crines de animales o fibras vegetales, sirve para formar masas o pastas aislantes que se aplican a las conducciones de calderas, tuberías, etc."

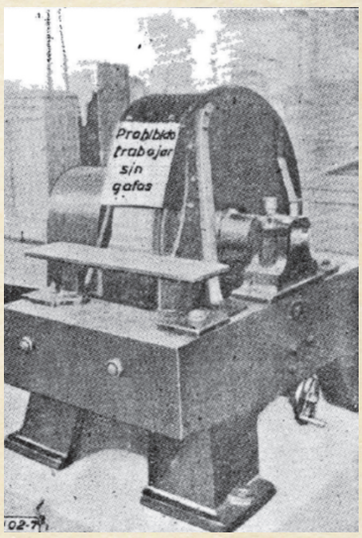
"Se economizarían enormes cantidades de combustible, que se podrá estimar en el 25% al 30% del total".

José María Mestres Araguas, Ingeniero Industrial

LAS MUELAS ABRASIVAS Y LA PREVENCIÓN DE SUS RIESGOS

Tras una detallada introducción exponiendo lo que se entiende por "muela esmeril" y sus tipos, tanto de los granos como del aglomerante, se indica que no solo *"su uso da origen a accidentes del trabajo, sino que también motiva a veces enfermedades profesionales, debido al polvo que se desprende tanto de la muela en sí como de la pieza"*.

En cuanto a los primeros, *"pueden clasificarse en tres grupos: los producidos por la introducción en el ojo de las partículas desprendidas y violentamente despedidas durante su trabajo; las lesiones en las manos al ser alcanzadas estas por la muela mientras se aproxima a ella la pieza a trabajar y los generalmente de mayor importancia, originados por la explosión de la muela, con salida de sus trozos como verdaderos proyectiles debido a la fuerza centrífuga"*.



Debido a lo mucho que se ha estudiado y sobre las lesiones oculares y manuales, contando ahora con adecuados medios de protección, el artículo se centra en el tercer tipo de accidente y los posibles temas a tener en cuenta para evitarlo.

Considera de máxima importancia establecer una adecuada vigilancia sobre la elección, recepción y almacenamiento de las muelas, el cálculo del eje y el montaje de bridas o platillos, las velocidades de trabajo, según el tipo de muela, y la solidez de los "protectores" para caso de rotura.

Complementariamente, alude a la necesidad de dotarlas de aspiraciones que recojan los productos del amolado y eviten afecciones a las vías respiratorias de *"un riesgo que no por no ser tan visible como el del accidente deja de ser de suma gravedad"*.

J. Pagola Birebén, Ingeniero Industrial

OTRAS NOTICIAS

Con motivo de la reciente creación de una única Asociación Nacional de Ingenieros Industriales, sustituyendo a la anterior organización Federal y la aprobación de sus Estatutos, la Junta ha enviado una circular a todos los asociados para que expongan su intención de concurrir a la elección de vocales natos y pedir el mayor espíritu de unión para *"abordar los grandes problemas que el deseo de Autarquía, como imperiosa necesidad, nos ha de plantear...orientándonos principalmente hacia los aspectos técnicos y económicos de nuestra profesión"*.