

DYNA hace 80 años (mayo-junio 1936)

CALDERAS DE VAPOR CON CIRCULACIÓN FORZADA LA MONT, VELOX, LOEFLER, BENSON Y SULZER

Los avances realizados en las calderas de vapor, que aún eran el medio más utilizado para la obtención de energía, llevaron al autor a proponer la publicación de un estudio global de las marcas de más prestigio en la época. Por esa razón, la serie, que no pudo ser concluida por el cese de edición de DYNA el mes de septiembre, se inicia así:

“La situación actual del desarrollo de la construcción de calderas de vapor, tiene mucha semejanza con la de 1910, cuando se introdujeron las calderas con tubos muy inclinados y con la de 1920, en la que comenzó a extenderse el empleo del carbón pulverizado. Haremos un estudio crítico de los inconvenientes y ventajas que las calderas con circulación natural pueden presentar según las aplicaciones, con respecto a los diferentes tipos de calderas con circulación forzada, y de las que presentan estos últimos comparados entre sí”.

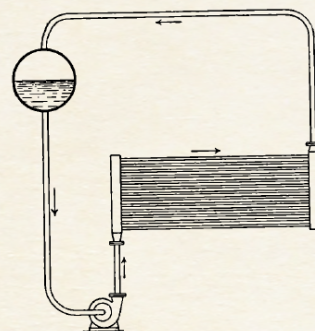
Tras un extenso espacio explicando las características de la circulación natural y de la circulación forzada, comienza con las primeras de las marcas citadas.

“Entre las calderas con circulación forzada que se encuentran actualmente en funcionamiento, merecen citarse ante todo las La Mont y Velox, en las que circula el agua; la Loeffler en la que circula únicamente el vapor y por último las Benson y Sulzer, que en realidad no son calderas de circulación sino que el agua impulsada por la bomba de alimentación, se vaporiza en su totalidad y pasa directamente a las turbinas”.

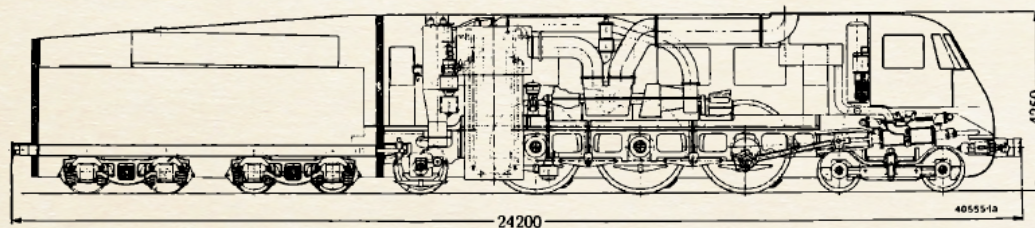
El ingeniero naval norteamericano La Mont fue encargado el año 1925 de elevar la producción de vapor de las calderas existentes, evitando al mismo tiempo costosas transformaciones. Con este objeto montó un sistema de tubos en el hogar de la caldera y aseguró su enfriamiento por circulación forzada. Además aumentó el número de los quemadores de aceite. Desde el año 1930 se ha introducido también en Europa el sistema La Mont. Las primeras calderas terrestres de este tipo se construyeron en Suiza y las primeras marinas en Alemania. En Europa se confirmaron plenamente las experiencias americanas.

La caldera Velox representa quizá el mayor avance que la técnica de la construcción de calderas de vapor ha efectuado en estos últimos tiempos; no obstante por tratarse de un avance reciente, carece de la sanción de una larga práctica.

Como condicionantes de ambas instalaciones, se remarca las ventajas de su funcionamiento con “aceite pesado”, su reducido tamaño, que las hace ideales para buques, locomotoras o grupos para cubrir puntas en grandes centrales térmicas y la menor formación de incrustaciones debido a la velocidad de circulación del agua. En todo caso, se hace necesaria la presencia de dos bombas de circulación, una de ellas de repuesto para cubrir fallos.



Esquema de caldera La Mont



Proyecto de locomotora Velox de 3.000 CV para trenes hasta 160 km/h

LUIS M^º DE BARANDIARÁN

NOTICIAS DE LA ÉPOCA:

XV CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA EL PROGRESO DE LAS CIENCIAS

“El XV Congreso de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias se celebrará a mediados de septiembre próximo en La Laguna y Santa Cruz de Tenerife, con sesiones en Santa Cruz de la Palma y Las Palmas. Al interés científico se añadirá un especial atractivo turístico por las regiones que ha de recorrer y por la circunstancia de hacerse el viaje en el hermoso vapor de la Compañía Transatlántica Española «Habana», de 15.000 toneladas, fletado al efecto por la Asociación.

La salida del barco será de Bilbao el 6 de septiembre y de Cádiz el 9, pudiendo cada congresista elegir el puerto de embarque que más le convenga.

El coste total de la excursión, en la clase única que llevará el barco, de suerte que todos los congresistas disfrutarán de iguales derechos en cuanto a manutención y utilización de cubiertas y salones, será desde 625 pesetas por persona.

Podrán inscribirse en el Congreso todos los socios del Progreso de las Ciencias que hayan abonado la cuota correspondiente al año 1936, previo depósito de cien pesetas para la reserva de camarotes. Las personas que el día de la fecha no pertenezcan a la Asociación podrán inscribirse en ella, a los efectos de realizar el viaje y asistir al Congreso, abonando un suplemento de veinte pesetas.

El plazo de inscripción terminará el último día del próximo mes de junio.

En caso de que, por causa de fuerza mayor, hubiera de suspenderse el Congreso, la Compañía Transatlántica devolvería el depósito de cien pesetas efectuado al hacerse la reserva de camarote”.