

Cómo Ser.

La comisión que ha tenido el honor de ser nombrada por esta sociedad para visitar la fábrica llamada de Batifora, a invitación del dueño de las mismas D. Santiago Dupuy, ha verificado su encargo, y para manifestar al V. C. el resultado de sus observaciones, y de los datos que ha tomado al pie de aquellas.

Desde luego observa, que habiendo sido visitada repetidas veces la referida fábrica por otras comisiones nombradas por la propia corporación, conservándose sus excelentes informes en el archivo de la misma, la actual debe ceñirse a hablar en el suyo de la máquina de vapor establecida últimamente para dar movimiento a todos los trabajos de la fábrica.

Esta máquina lo es de alta presión, construida en París el pasado año 1826 por Farcot y según el sistema de Modslay con algunas ligeras variaciones.

Acabamos de decir que es de alta presión y por consecuencia

1.^o La del vapor en la caldera sobrepasa a la atmosférica pudiendo llegar a ser hasta la de seis atmósferas, aunque en la actualidad solo trabaja con la de una y media.

2.^o No tiene condensador.

3.^o Obra por la producción y expansión del vapor.

Cambiémosle hemos dicho que esta construida según el sistema de Modslay y por lo tanto

1.^o No tiene mas que un cilindro.

2.^o Este cilindro es vertical.

3.^o No tiene balancín arreglándose el curso del émbolo en la dirección dicha por dos poleas que se mueven en basidores colocados simétricamente respecto del cilindro.

4.^o Viene un moderador que arregla la entrada del vapor en el cilindro.

El diámetro de este es de 14 pulgadas castellanas: la longitud del curso del émbolo de 37, y el número de golpes por minuto 20. Los datos han permitido a la comisión calcular la presión del vapor en la caldera aproximadamente en 22 libras castellanas por pulgada cuadrada: la velocidad del émbolo en 370 pies por minuto.

C-93
Atene v. 4

y la potencia de la máquina en 55000 libras elevadas a un pie de altura ó sea cerca de 16 caballos

La caldera es cilíndrica y ^{termina} al dia seis quintales de carbon: el fogon que la alimenta ^{funciona} y por el mismo caso no despiden humo alguno y el poco que aun resta de la combustion ^{mezclado} en la chimenea con el vapor ó alta presión, que sube por la misma, no ^{de manera} alguna visible al salir por el estrecho de ella. La caldera tiene dos válvulas de seguridad y un manómetro que puede contarse por una tercera.

La comision se abstiene de entrar en otros pormenores pues su objeto ha sido presentar a esta ^{226.} sociedad en medidas de nuestro pais los que mas lo son, y los suficientes para poder juzgar de la bondad de esta máquina. En el humilde sentir de la comision su acertado sistema, su buena construccion, y el esmerado cuidado con que se la mantiene la hacen muy propia para llevar el objeto a que esta destinada. Lo único que pudiera objetarse, comun a todas las máquinas de esta especie, es el peligro de una explosion; pero las válvulas y el manómetro de que hemos hablado por poco bien conservadas que esten bastan para desvanecer el mas remoto peligro: por otra parte este sistema proporciona entre otras ventajas, el considerable ahorro de combustible que no puede obtenerse por las máquinas de baja presión, y que lo es tanto mas cuanto mas elevada es la del vapor en la caldera. Aunque actualmente no trabaja con toda la que ella puede soportar, y aunque la fuerza de 16 caballos es muy superior a la que se necesita para el movimiento de toda la fabrica, lejos de ser un obstáculo estas circunstancias proporcionan la utilidad de poder trabajar aun despues de los primeros deterioros que experimente la máquina por el uso.

Pasemos a manifestar las ventajas que proporciona la aplicacion de esta máquina para el movimiento de la fabrica

- 1º Una igualdad de calor en las perlas tan intenso como se quiera, que como se sabe es el primer elemento para la buena fabricacion de la seda.
- 2º Igualdad tambien muy preciosa en el movimiento de todos los mecanismos de la fabrica.
- 3º El abastecimiento continuo de agua para la misma.
- 4º La produccion de 120 libras de seda en un dia de 16 horas de trabajo.
- 5º El ahorro de ocho caballerias que necesitaban emplearse para mover

todos sus aparatos sin la máquina de vapor.

De todo esto resulto, respecto del dueño, que los gastos que la máquina le economiza, y la ganancia que le proporciona, le compensaran bien pronto la cantidad invertida en su ^{plantacion} fabricacion y conservacion; y respecto de la fabrica, que una seda trabajada con tanta igualdad de calor y movimiento conservara toda la limpieza y brillo que en vano se procurarian obtener por otros procedimientos, y que unidas estas circunstancias al natural nervio de la seda de nuestro pais la haran, continuando el sistema de mejoras que ha establecido el Sr Dupuy, la primera seda de Europa. Las ventajas que este Sr. ha puesto a disposicion de la comision para presentarlas a esta ^{a. n. e.} sociedad (y los buenos que en su fabrica conserva atestados con cerca de dos mil libras de seda de la misma calidad digno premio de sus devotos) son las mejores garantias de los aciertos de esta comision.

El Sr Dupuy dice en su escrito que su máquina es la primera de alta presión establecida en nuestro pais; y la comision en efecto no tiene noticia de ninguna otra, exceptuando las de algunos de los barcos de vapor, que de poco tiempo a esta parte surcan los mares de nuestra península.

Todas estas circunstancias, el interes con que desea el Sr Dupuy que la sociedad estimule una muy útil rivalidad, y el repetido ofrecimiento que en sus programas de premios ha hecho esta corporacion del título de conde de merito y medalla de oro de 1ª clase a la persona que estableciere en esta provincia una máquina de vapor de la fuerza de cuatro caballos a lo menos, aplicable al movimiento de cualquier género de industria, datos que superabundantemente han llevado el Sr Dupuy en sentir de la comision, le mueven a proponer a esta ^{a. n. e.} sociedad que podrian adjudicarse a dicho Sr. los referidos título y medallas. De esta manera y publicando sus adelantos como mejor lo estime esta corporacion coadyuvara con los medios que estan a su alcance a la perfeccion de tan inestimable cosecha que ha sido nuestro tiempo, y puede ser en lo sucesivo, la principal riqueza de este hermoso pais.

Qual es el parecer de la comision, la sociedad sin embargo con su mayor ilustracion resolverá como siempre lo mas acertado. Valencia Octubre de 1837