

Sale Martes, Jueves y Sábados. Las reclamaciones se harán al Señor Gefe político; y los avisos á esta Redaccion serán francos de porte, sin cuyo requisito no se admitirán.

PRECIOS DE SUSCRICION.

En esta Capital un mes.	8 rs.
Idem por tres meses.	22
Fuera, un mes franco de porte.	10
Idem por tres meses.	28

BOLETIN



OFICIAL

DE

LA

PROVINCIA DE ALBACETE

PARTE OFICIAL.

EDICTO.

GOBIERNO SUPERIOR POLÍTICO DE LA PROVINCIA DE ALBACETE.

Circular núm. 329.

El Excmo. Sr. Ministro de la Gobernacion de la Peninsula con fecha 23 de Noviembre me comunica la Real orden siguiente.

»La imposicion de penas á los intrusos en las facultades de medicina y cirujia, dá con frecuencia lugar á competencias de autoridad entre los dependientes de este ministerio, y á fin de evitar que se repitan semejantes conflictos, nacidos de la falta de una disposicion general que esté conforme con la organizacion administrativa del pais, S. M. se ha servido resolver que la aplicacion de las penas de que trata el párrafo 3.º capitulo 29 de la Real cedula de 10 de Diciembre de 1828, corresponde á la autoridad de los Gefes políticos hasta el limite que les señala el párrafo 3.º artículo 5.º de la ley de 2 de Abril de 1845; debiendo, con arreglo al párrafo 4.º artículo 4.º de la misma ley, pasar á los Tribunales ordinarios el tanto de culpa que resulte contra los intrusos, cuando la pena que haya de imponerseles exceda de dicho limite. De Real orden lo digo á V. S. para su cumplimiento.

La que he dispuesto se inserte en este periodico oficial para que tenga la publicidad debida, y advierto que será inexorable en la imposicion de las penas para que me faculta el párrafo 3.º artículo 5.º de la ley de 2 de Abril ultimo contra los que sin el correspondiente titulo egerzan la facultad de Medicina ó Cirujia. Albacete 3 de Diciembre de 1845.—José de Gaulay.

D. Lorenzo Fernandez de Reguera, Intendente de Rentas de esta Provincia.

Por el presente bago saber: que en cumplimiento de las ordenes que me estan comunicadas por el Gobierno, se sacan á pública subasta para su remate en el mejor postor, todos los ramos de consumo de vino, aguardiente, aceite, carnes, tocinos, y mantecas frescas y saladas, el de cerdos cebados, y alcabala de viento de esta Capital y sus aldeas para el año proximo de 1846, bajo los tipos y condiciones que respectivamente constan en los expedientes formados al efecto y que estarán de manifiesto en la Escribania de rentas de la Provincia á cargo del que suscribe, cuyos remates han de celebrarse en el edificio donde se hallan situadas las oficinas del ramo desde diez á dos de los dias 9 y 12 del corriente, quedando subrogados todos los derechos de la Hacienda en los rematadores que serán obligados á prestar las correspondientes fianzas que aseguren el pago de aquellos. Y para que llegue á noticia del publico he mandado se formen y fijen los correspondientes edictos en los sitios de costumbre, insertando uno de ellos en el Boletin oficial, para que las personas que quieran interesarse en la indicada subasta concurren en el dia, hora y sitio señalado. Dado en Albacete á 3 de Diciembre de 1845.—Lorenzo Fernandez de Reguera.—Por mandado de su señoria, José Lopez Campos.

(Conclusion)

El hierro que se prefiere para los tubos soldados debe ser de los números 9 al 15 de la medida inglesa, segun el espesor que hayan de tener los tubos, aunque esta medida no es de rigor. Las tenazas son semejantes à las que se emplean para estirar los tubos soldados; solo que la extremidad de sus brazos està encorvada hacia la parte interior formando un arco de circulo que las permite pasar por entre las poleas y sujetar al tubo. El soporte en la extremidad que entra en el tubo, presenta un ensanche de forma un poco cónica. La parte posterior de este ensanche tiene un diametro proporcionado al del tubo, siendo en este punto donde cesa la presion y concluye la soldadura que debe dejar la superficie interior perfectamente unida.

Tampoco se limita el autor à una disposicion determinada del soporte, sino que da à la hilera la forma de una tenaza de mano y una abertura de entrada, forma conocida ya en esta clase de industria; pero no se limita ya à esta forma que le parece debè ser adoptada con preferencia à cualquiera otra à causa de su precio y de la facilidad con que se limpia la hilera, introduciendola en agua despues del paso de cada tubo, separando al mismo tiempo las escamas ó bataduras que puedan haberse adherido à ella. Las hilero tenazas pueden ademas cambiarse con facilidad, cuando se quieran obtener diametros diferentes.

Si el objeto es fabricar tubos con union de canto (*affleurement*) se levantan un poco los bordes de la plancha, lo que da al tubo una forma ligeramente oval, à fin de que la presion que se ejerce sobre los bordes tienda à aproximarlos, y se verifique principalmente sobre la union: Se recalienta en seguida el tubo que se pasa una segunda vez por la hilera, operando al principio sobre el extremo que entró el primero en la operacion precedente y que debe colocarse facilmente sobre el soporte, con el objeto de que las tenazas le sujeten prontamente y que la materia no experimente el menor enfriamiento.

Cuando el tubo se ha pasado suficientes veces para completar la soldadura é igualar perfectamente el espesor, se coloca sobre un banco y se le cortan las estremidades; los ci-

lindros acanalados si se los emplea deben girar por solo el efecto del tirado del tubo, y no por medios mecánicos.

El autor describe en seguida otra manera de operar.

Da desde luego, por un medio conocido, la forma de un tubo à una banda de hierro que coloca en un horno. A la entrada de este horno dispone un par de cilindros acanalados, regidos por un motor. En cada una de las canaladuras se hace entrar el relieve de un *mandrin*, cuya cola està sujeta con una presilla que entra en una mortaja abierta sobre el mismo, y fija en una caja ancha destinada à sostenerla. Sobre el *mandrin* se arrolla un tubo mas largo, dividido en casi toda su extension por una ranura cuyo objeto es, permitir al tubo pasar no obstante la trabilla que penetra en la cola del *mandrin*. Encima se coloca otro tubo fijo de un diametro bastante grande para que el tubo caliente que quiera estirarse, pase sin obstruirse. Cuando este tubo llega al calor blanco se le impele hácia delante por el esfuerzo de los cilindros acanalados, retirando por un medio cualquiera el tubo inferior hendido. Mientras que el tubo caliente adelanta, el tubo hendido gira sobre el soporte; este último tubo, asi como el tubo fijo exterior en que està colocado, sirve para sostener el vástago del *mandrin* é impedir se doble mientras se verifica la presion. Cuando el tubo caliente ha pasado mas allá del relieve del soporte, y que el tubo movable ha terminado su curso, se levanta el vástago del *mandrin*, y se golpea en la parte superior con un martillo en sentido de su longitud: despues se toma por lo mas ancho, y se le saca. Se vuelve à colocar en seguida el tubo dentro del horno para someterle à la accion de los cilindros tantas veces como sea necesario. Hace observar luego que los tubos auxiliares podrian ser reemplazados por poleas.

SOBRE LOS GRANDES APARATOS DE CALENTAMIENTO DE M. LEON DUVOIR-LEBLANC.

De tiempo inmemorial se han calentado y se calientan las capacidades cerradas en que habitamos, las que sirven para reuniones y para trabajar, ya con un hogar descubierto, ya con un aparato cerrado llamado estufa, calorifero ú horno, en el cual se quema el combustible. Estas maneras de calentar son muy imperfectas, no solo por perderse mucha parte del calor del hogar, sino

tambien porque siendo el aire bastante mal conductor del calor, es casi imposible propagar este hasta cierta distancia, bien por radiacion, bien por trasmision indirecta, y asi para calentar con igualdad todos los puntos de una capacidad de cierta extension, hay que multiplicar mucho los aparatos y los hogares.

Demostrado por los principios de la fisica que no era posible transmitir á gran distancia por los medios referidos el calor producido por la combustion en un hogar, se pensó en discurrir otros mas adecuados. Se imaginó el calentamiento llamado por aire caliente, el cual consiste, como todos saben, en calentar mediante un hogar cierta masa de aire, que luego valiendose de tiros bien dispuestos y de conductos, se lanza á todas las partes de un edificio.

Este modo de calentar grandes capacidades es ya un adelanto de los aparatos comunes, pero tiene inconvenientes, entre otras los siguientes que han restringido mucho su uso y aplicacion.

El aire á la densidad comun no tiene gran capacidad de saturacion calorifica, y por lo tanto es preciso calentar un volumen considerabilisimo cuando se trata de que comparta su calor con otra masa de aire frio.

El aire caliente circula mal; se le dirige facilmente en línea recta de abajo arriba, pero con suma dificultad en direccion horizontal ó de arriba abajo, como es indispensable lo haga para recorrer todas las sinuosidades que lleva consigo el calentamiento de las casas.

Si á fin de acelerar dicha circulacion se emplean presiones ó tiros, es inenester usar una fuerza mecánica para que estos sean algo eficaces, ó si solo se recurre á las diferencias de densidad entre el aire caliente y el frio, hacen perder los tiros mucho calor.

El aire muy caliente oxida mas ó menos todos los metales, y á poco tiempo se ponen inservibles las cajas ó tubos para calentarlos, los conductos & c.

El aire que luego de estar en contacto con metales enrojados pasa á las habitaciones, es mal sano por su sequedad extremada, y porque siempre contiene algunas materias orgánicas que se quemaron al tocar con los metales, ó bien partículas metálicas que le dan el olor y la insalubridad características de todos conocidas.

Al calentamiento por circulacion de aire caliente, ineficaz cuando se trata de grandes capacidades, se discurrió sustituir el verificado con vapor de agua circulante tambien por tubos. Era preferible este sistema porque el vapor de agua tiene mayor capacidad de saturacion calorifica que el aire atmosferico, porque se puede transmitir el vapor á grandes distancias con mucha cele-

ridad haciendole caminar en todas direcciones, y porque el aire de las habitaciones no se viciaba con el contacto de los metales enrojados. Pero ocurría otro inconveniente: si se quería que el vapor recorriese gran distancia, habia que darle mucha elasticidad para que no se condensara en el camino, y con semejante tension se escapaba por las juntas, y ademas corrian riesgo de estallar los generadores expuestos á una presion muy superior á la de la atmosfera. Con temperaturas tan elevadas, los conductos, en especial los proximos á los manantiales de calor, experimentaban dilataciones y contracciones á tal punto repentinas y considerables, que no tardaban en abrirse, ocasionando accidentes y composuras continuas.

Otra tacha muy grave y muy merecida se ha puesto á los calentamientos por circulacion del vapor; sea cual fuere la temperatura exterior, siempre es menester calentar el agua de las calderas y de los recipientes hasta la temperatura de producirse vapor, de dar á este luego la tension requerida y de formarse con la indispensable abundancia para poderlo trasportar, como fuente que es de la reparticion del calor, hasta los extremos del conducto; en suma, es preciso consumir igual cantidad de combustible casi, sea cual fuere la temperatura de fuera, sin poderse regularizar aquel consumo conforme á esta temperatura, lo cual origina perdidas y gastos inutiles.

Todos estos medios eran, pues, insuficientes para calentar los edificios, y sus imperfecciones tanto mas aparentes y palpables, cuanto mayores las capacidades que se querian caldear; se los acusaba tambien de carisimos de poner y de conservar y de consumir mucho combustible sin lograrse el fin.

Sesenta años hacia, sin embargo, que se poseia un calentamiento llamado *por circulacion del agua*, descubierto por el frances Bonnemain, quien lo puso en su famoso establecimiento de incubacion artificial de pollos. Discurrió que calentando agua en una caldera cerrada de cuya parte superior saliese un tubo que luego de correr cierto espacio volviese á entrar en la misma caldera por la parte inferior, se establecia naturalmente en este aparato una circulacion de agua que podia aprovecharse para calentar el aire de capacidades con un solo hogar. Con efecto, el agua mas caliente sube en la caldera á la superficie, entra en el tubo ascendente de circulacion, sube por él y llega hasta su extremo, dando poco á poco su calor al aire que está en contacto con los conductos por donde pasa, y adquiriendo por lo tanto mayor densidad. Asi viene casi fria por el tubo de vuelta, entra de nuevo en la caldera, se calienta otra vez en esta, sube segunda vez á la superficie, vuelve á recorrer el circuito primitivo, y asi sucesivamente, y

todo sin haber necesidad de emplear fuerza mecánica alguna, y sea cual fuere la masa de agua que se quiera poner en circulación.

Asombra que este principio tan sencillo como ingenioso haya sido casi estéril desde que Bonnemain lo dio á conocer. Habíasele aplicado á calentar capacidades reducidas, como invernáculos y fábricas pequeñas; pero nadie se había atrevido á aplicarlo en grande, porque en tal caso presentaba quizá dificultades graves que se prevenían, si, pero que se ignoraba como vencerlas, y además porque con la forma que se daba á los pequeños aparatos era imposible satisfacer á las condiciones de calentar igualmente todas las partes de un edificio vasto con un hogar solo, de evitar cualquier riesgo y de conseguir al propio tiempo economía de combustible y de mano de obra, cosa importante y sobrado descuidada en nuestros tiempos.

Este soberbio problema industrial, la aplicación del sistema de la circulación del agua á calentar económicamente los edificios mas vastos que el Estado ó los particulares puedan construir, las capacidades cerradas mas estensas que las necesidades públicas ó industriales reclamen, es el que M. Leon Duvour-Leblanc ha resuelto por completo y á toda satisfaccion, como se inferirá de los detalles en que entraremos.

Digamos al paso que algunos ingenieros han propuesto sistemas mistos en los cuales se empleasen simultaneamente los calentamientos por el aire caliente, por el vapor y por el agua caliente combinados de dos en dos ó los tres á un tiempo; pero que lejos de ser semejantes [sistemas verdaderos adelantos, han parecido tan poco practicables, tan faltos de razon por todos estilos, que el Gobierno y el publico los han rechazado acertadamente habiendo quedado sepultados en el olvido.

No solo ha resuelto M. Leon Duvour-Leblanc el problema arriba citado, sino que es el único que en Francia lo haya atacado francamente y con éxito, el único que haya hecho muchas y brillantes aplicaciones del sistema de la circulación de agua á calentar, el único que haya llenado todas las condiciones de la construcción de vastos aparatos, y el único acaso en Paris cuyas obras de esta clase, en vez de caerse al cabo de algun tiempo, merezcan cada año mas el aprecio del Gobierno, de los Ingenieros, de los sabios, de los arquitectos. Pero antes de ocuparnos de los aparatos, diremos dos palabras acerca de una condicion importantísima á la cual satisfacen tan extensa como cumplidamente, y que se descuidaba mucho antes de los trabajos de M. Duvour, ó mas bien que no se sabia como llenar.

La experiencia demuestra á cada paso que los seres animados no pueden vivir mucho tiempo en

un paraje cerrado ó limitado, como no se reemplaza con aire puro tomado de fuera, el que vicia incesantemente la respiracion y otros actos de la vida de los mismos. La renovacion de aire en un tiempo dado necesita ser mucho mas considerable de lo que parece cuando se desconocen las nociones en este punto; los trabajos recientes de los físicos y de los fisiólogos manifiestan que no debe ascender á menos de 20 metros cúbicos por persona adulta y por hora, para mantener la respiracion en perfecto estado de integridad y sin riesgo alguno de los individuos.

La renovacion del aire, llamada ventilacion, estaba muy descuidada hasta hoy al construir y al calentar habitaciones ó sitios de reunion, y no está aplicada en grande y con regularidad sino en pocos edificios públicos. El hogar que calienta nuestros cuartos origina naturalmente una corriente ascendente de aire por la chimenea, y estableciéndose otra hacia dentro de los mismos por debajo de las puertas y de las ventanas, constituye toda la ventilacion. Muchos edificios grandes no se ventilan mejor ni mas seguramente. Algunos se ventilan mediante aparatos mecánicos, que además del inconveniente de exigir una fuerza para que anden, tienen el defecto, á no gastarse mucho, de no andar sino con intermitencias y á saltos, lo cual se opone á los principios de una buena ventilacion que debe ser suave y continua. Tambien se ha ideado poner hogares de tiro en las partes superiores de los edificios; pero andan mal, aumentan los peligros de incendio, obligan á subir el combustible á grande altura, exigen un calor especial, y por último, encarecen sumamente la ventilacion.

Mucho tiempo hace que habian discurrido algunos seria posible sin duda combinar el calentamiento con la ventilacion; que tomado el aire fresco de fuera, calentado é introducido luego dentro de los edificios, tuviese tal temperatura y fuese en tal cantidad que bastase para á un tiempo mantener el grado de calor requerido dentro y renovar la masa de aire necesaria para la salud. Pero nadie habia aplicado esta idea, que efectivamente presenta dificultades prácticas de ejecucion por todos respetadas. M. Leon Duvour-Leblanc las ha vencido: debemos decir en elogio suyo que su sistema de ventilacion, combinado con el de calentamiento, es tan completo, tan perfecto y tan ingenioso como este, y que nada ha dejado que desear desde que comenzo á practicarse.

(Se continuará).

Imprenta de Herrero-Pedron, Soler y Compañía.