

Este periódico se publica los Lunes, Jueves y Sábados, y se admiten suscripciones calle del Temple núm. 32.



Precio de suscripcion en esta ciudad, por un mes 6 rs. por tres 15. Para fuera franco de porte por un mes 10 rs. por tres 27.

# BOLETIN OFICIAL

## DE LA PROVINCIA DE ZARAGOZA.

### ARTICULO DE OFICIO.

Núm. 748.

#### GOBIERNO SUPERIOR POLITICO DE LA PROVINCIA DE ZARAGOZA.

Circular núm. 456.

Los Alcaldes constitucionales, destacamentos de la Guardia civil y empleados de seguridad pública procurarán la captura de los individuos espresados á continuacion, y en el caso de conseguirla los remitirán bien escoltados á disposicion de la autoridad que los reclama. Zaragoza 21 de Noviembre de 1845. — Antonio Oro.

Pedro Solera, desertor del Regimiento infantería de la Reina Gobernadora número 27, natural de Infantes, estatura 5 pies, pelo y cejas negro, ojos pardos, color moreno, nariz regular, barba poblada.

Santiago Sanz, del mismo regimiento, natural de Zaragoza, estatura 5 pies 4 pulgadas 2 líneas, pelo cejas y ojos castaño, color bueno, nariz regular, barba poblada, boca regular.

José Paz, del mismo Regimiento, natural de la parroquia de Mor, estatura 5 pies, pelo cejas y ojos castaño, color blanco, nariz regular, barba lampiña.

Joaquin Gonzalez, procedente de la caja de quintos de Madrid, natural de San Vicente de Haro, estatura 4 pies 11 pulgadas 4 línea, pelo y cejas castaño, ojos pardos, color bueno, nariz regular.

Manuel Vallarcel, del Regimiento infantería de Aragon número 21, natural de Basso, estatura 5 pies 4 pulgadas 6 líneas, pe-

lo y cejas castaño, ojos pardos, color moreno, nariz abultada, barba lampiña.

Francisco Martinez, del Regimiento infantería de Isabel segunda número 32, natural de Murcia, estatura 5 pies 4 pulgada 4 líneas, pelo y cejas castaño, ojos pardos, color moreno, nariz regular, barba lampiña.

Reclamados por el Excmo. Sr. Capitan General de este Ejército y Reino.

Núm. 749.

#### INTENDENCIA DE LA PROVINCIA DE ZARAGOZA.

*La Direccion general de Aduanas y Aranceles con fecha 8 del actual me dice lo que sigue.*

Por el Ministerio de Hacienda se ha comunicado á esta Direccion general en 31 de Octubre último la Real orden siguiente — Por el Ministerio de Estado se dijo á este de Hacienda en 22 del actual lo que sigue. — El Cónsul general de España en Nápoles, con fecha 6 del actual, dice á esta primera Secretaria lo siguiente. — Tengo el honor de participar á V. E. que en el tercer trimestre del corriente año se han hecho alteraciones en las leyes de este Reino, que deben interesar al comercio de España, como son los tratados de navegacion y comercio con la Inglaterra y la Francia; los Reales decretos para que el comercio de cabotaje en estos dominios se haga exclusivamente por buques con bandera napolitana; el de abolicion del derecho de exportacion á los azufres de Sicilia, y el de la rebaja de los derechos de importacion en este Reino á varios

géneros coloniales y pescados salados, entre los que se comprende á nuestra sardina de Galicia.—De Real orden comunicada por el Sr. Ministro de Hacienda lo traslado á V. S. para los efectos correspondientes.—La Direccion la inserta á V. S. para su inteligencia, y á fin de que se sirva darla publicidad para conocimiento del comercio, avisando su recibo.

*Lo que se inserta en este periódico para conocimiento de aquellos á quienes pueda convenir. Zaragoza 17 de Noviembre de 1845.—Juan de Cárdenas.*

Núm. 750.

*Administracion principal de Correos de Zaragoza.*

Debiendo salir del Puerto de Algeciras el dia 22 de cada mes una comunicacion directa entre la Península y las islas Filipinas por la via de Istmo de Suez, se hace preciso que se pongan en esta Administracion principal hasta el dia 13, las cartas que se dirijan á aquellas posesiones espresando en su sobre *Via del Istmo* si la voluntad de los que las dirijen es que vayan por este conducto, y no haciéndolo asi, se entenderá se quiere se envíen por la via ordinaria del Cabo de Buena esperanza. Esta correspondencia no podrá franquearse en las Administraciones de Correos; porque devengará sus portes á la entrada y salida en Filipinas. Zaragoza 19 de Noviembre de 1845.—Casimiro Leonar.

Núm. 751.

*Seccion de Contabilidad de la Provincia de Zaragoza.—Seccion de liquidacion de créditos de Guerra y Hacienda del Distrito de Aragon.*

Los individuos que á continuacion se espresan ó en caso de fallecimiento sus respectivos herederos se servirán presentarse por sí ó por medio de persona que les represente en esta oficina sita en la casa de Santa Isabel con el fin de prestar la conformidad en los ajustes que se les han practicado y recoger los correspondientes atestados, conforme con la circular de la Direccion general de liquidacion de la deuda pública de 11 de Noviembre de 1843.

Eugenio Guzman.

Esteban Casulla.

D. Pascual Aznar.

Mariano Tremosa.

Aniceto Larre.

María Guarinos.

Francisco Lamperez.

Luis Ralla.

Trinidad de Les.

Antonio Jaime.

Ramon Gimenez.

Pedro Miguel Usac y María Lalanza.

Zaragoza 18 de Noviembre de 1845.—

Mariano Francés.

PARTE NO OFICIAL.

*Habilitacion de la clase de retirados de la Provincia de Zaragoza.*

Debiéndoseme entregar en el dia de hoy por la Tesorería de Rentas, el importe de una mensualidad para la referida clase, espero que los SS. que la componen se servirán presentar en mi casa habitacion á recibir lo que á cada uno corresponda en los dias 18 y 19 del corriente desde las 9 de la mañana á las 5 de su tarde; verificándolo en los puntos que lo han hecho anteriormente los de los partidos de Calatayud, Daroca, Tarazona, Borja y Cinco Villas. Zaragoza 17 de Noviembre de 1845.—Pascual Esteban.

*El Excmo. Ayuntamiento contitucional de esta ciudad ha resuelto vender los árboles que tiene sobrantes en los viveros que ha formado á las orillas del Huerva junto á la puerta Quemada y son á saber: acacias, frasnos y lombardos de paseo de 1.a, 2.a y 3.a clase, nogales de 1.a y 2.a clase y desmayos.*

*Los que quieran comprar algunos de dichos árboles y deseen verlos, podrán presentarse al guarda de los mismos viveros, y si les conviniesen deberán tratar sobre el precio con el capitular D. Alejandro Alvarez que vive en la calle de la puerta del Sol número 184. Zaragoza 20 de Noviembre de 1845.—De acuerdo de S. E.—Gregorio Ligeró, Srio.*

*Se arrienda la carnicería de Torres de Berrellen con sus respectivas yerbas, el que quiera interesarse de dicho arriendo, concurrirá el dia 30 del actual á las dos de su tarde á la sala del Ayuntamiento constitucional del mismo.*

*La carnicería de Quinto con sus yerbas se arrienda el dia 21 de Diciembre próximo, los que quieran hacer postura concurrirán dicho dia y hora á las dos de la tarde á la casa de Ayuntamiento donde leído el pliego de condiciones se rematará á favor del mejor postor.*

CAMINOS DE HIERRO.

(Continuacion.)

Si queremos ahora analizar los efectos del mecanismo que acabamos de describir veremos desde luego que la obturacion del cierre variable se hace de una manera sumamente sencilla, sin necesidad de tejuelos, de válvulas chapeadas de hierro; de rodillo compresor, ni de mezcla de dudosa fusion

ni de aparato calefactor; que este nuevo cierre es de fácil conservación á causa de las fajas de cuero de que hemos hablado, y que todas las partes del aparato son fáciles de reconocer, renovar y colocar en su sitio, lo cual se hace solô con las manos sin necesidad de instrumento alguno.

Sin embargo, solo á costa de laboriosos esfuerzos ha conseguido Mr. Hallette dar á las mangas y á su caja la forma que ha adoptado para las construcciones en grande. Habia observado primeramente que dando á estas cajas la forma de arco de círculo truncado, las mangas, impelidas por la presión atmosférica hácia la abertura que debian cerrar, dejaban por la parte opuesta un intervalo entre su superficie y la interior del tubo, y por este espacio se introducía el aire en el tubo: para obviar este inconveniente trató de comprimir mas la manga dando á la canal una forma mas aplastada y poniendo por dentro cuñas de madera entre la manga y la canal. Estas acertadas modificaciones si no impidieron absolutamente la entrada del aire, por lo menos atenuaron considerablemente su intensidad.

Ni nuestras observaciones son bastante extensas, ni los aparatos neumáticos que hasta ahora posee Mr. Hallette tienen la perfección suficiente para que nos atrevamos á presentar datos numéricos relativos ya al tiempo necesario para hacer el vacío, ya á la duración del descenso del mercurio cuando el aparato está en reposo; tampoco sería de grande utilidad el comparar experiencias hechas en un tubo de 15 metros (54 P.) de longitud con las emprendidas en Inglaterra en un camino de unos 2700 metros (9700 pies) y que se reconoció que eran insuficientes. Solo diremos que Mr. Hallette, para convencernos de la hermeticidad del cierre de sus tubos, echó agua en la canaleja que formaban los dos labios, y se mantuvo sin filtrarse al propulsor; despues vimos que la llama de una vela no sufría atracción, y que al introducir el dedo por la junta se sentía entrar el aire con ruido, cuyas pruebas indican la existencia de un vacío casi completo dentro del tubo.

Los resultados que hemos obtenido nos inducen á creer que en cuanto al cerramiento del tubo, el sistema francés es un verdadero progreso; y si las aplicaciones en grande vienen á confirmar nuestras esperanzas, es indudable que de él han de resultar grades ventajas para el establecimiento del motor atmosférico; porque en efecto, la hermeticidad de los labios artificiales debe producir una economía comparativamente considerable por la disminución de trabajo de los aparatos neu-

máticos, y por la posibilidad de una reducción en el número de máquinas fijas que podrán estar mas separadas que en el sistema inglés; ademas facilitará el servicio, porque el vacío parcial útil para el transporte de los convoyes se podrá hacer de antemano y mantenerse dentro del tubo.

Mr. Hallette atribuye, y con razon, á su sistema el mérito de la supresion de los tejuelos ó ruedecillas para levantar y comprimir la válvula; pero se le objeta que al evitar un rozamiento ha producido otro por el paso de la espiga entre las dos mangas, pues esta espiga está sufriendo en toda su longitud la presión del aire comprimido, cuya tensión en el punto del contacto es ciertamente superior á la presión media; y aunque sin ningun dato riguroso respecto á esto admitimos que esta tensión llega á su máximo; es decir, desde 12 centímetros de mercurio (5 pul. 2 lín.) que hemos experimentado, hasta 16 cent. (6 pul. 11 lín.). Si las mangas no alterasen su figura al pasar la espiga, no habria que tener en cuenta para valuar el rozamiento sino una pequeñísima superficie de contacto; pero su anchura produce un aplastamiento de unos tres centímetros (1 pul. 4 lín.), y ademas la presión atmosférica origina una tensión que por ejercerse verticalmente no tendrá influencia alguna en la valuación que nos ocupa, si no fuese porque tambien conspira á alterar la forma de las mangas; y así para tener en cuenta esta causa hacemos subir la extensión de la faja de contacto á 4 centím. (1 pul. 9 lín.); y segun estas consideraciones la presión generatriz del rozamiento estará representada por la fórmula

$$2(4 \text{ c.} \times 100 \text{ c.} \times 1 \text{ k.} \times \frac{16}{26}) = 173 \text{ kilog.} \dots (375 \text{ lib.})$$

El coeficiente del rozamiento de hierro con cuero varía segun los diferentes grados de untuosidad desde 0,56 kilog. hasta 0,16.: no dudamos que Mr. Hallette conseguirá por medio de una lubricación bien entendida aproximarse al límite, y casi creemos poder adoptar por coeficiente 0,24, y la expresión del rozamiento de la espiga con las mangas será

$$173 \times 0,24 = 41,52 \text{ kilogr.} \dots (90 \text{ lib.})$$

Siendo el efecto motor que se ejerce sobre el émbolo con un vacío de  $\frac{2}{3}$  de atmosfera

$$1165 \text{ c.} \times \frac{21,03 \times 2}{3} = 791,52 \text{ kilogr.} \dots (1717 \text{ lib.})$$

La relacion del trabajo absorbido por el rozamiento será:

$$\frac{41,52}{291,52} = 0,052; \text{ es decir, 5 por } 100 \text{ ó } \frac{1}{20}, \text{ cantidad}$$

despreciable y que se encuentra tambien en el sistema de Mr. Clegg y Samuda; en efecto, los tejuelos del émbolo tienen que levantar el peso de la válvula de cuero, reforzada por arriba y abajo con anchas chapas de hierro de 7 centím. de ancho (3 pulg.) y 63 milím. de grueso (2 pulg. 8 lin.); tienen que vencer tambien la resistencia que resulta de la adherencia de la pasta de cera y sebo, que en invierno será muy fuerte, y además toda la que proceda de la rigidez del cuero que tiene que doblarse en los intervalos que quedan entre las chapas metálicas. Es necesario tener en cuenta tambien el rozamiento no pequeño de los tejuelos que giran con una velocidad de 1000 á 1200 vueltas por segundo, y cuyo giro se hace sobre ejes que no es posible mantener untados. Se ve pues que respecto á las pérdidas de trabajo ocasionadas por los rozamientos, los dos sistemas se hallan en condiciones casi idénticas, y aun cuando los números resultasen mas bajos en el aparato inglés, no por eso dejaría de estar la superioridad por el sistema de Mr. Hallette, porque su cierre perfectamente hermético permite utilizar la presión atmosférica casi completamente, mientras que las entradas de aire por las válvulas de Mr. Samuda reducen el efecto útil, como lo ha demostrado Mr. Stephenson, á 47 y aun 23 por 100 de la potencia empleada.

Existe sin embargo en el aparato del hábil mecánico de Arras una causa de desgaste que no se halla en el mecanismo inglés; en efecto, el ancho de la ranura longitudinal es de 0,04 cent. (1 pul. 9 lin.), y no puede ser mucho mayor á causa de la propension de las mangas á salirse por ella en virtud de la presión de la atmósfera; por otra parte la espiga que dá entrada al aire exterior en lo interior del tubo tiene por el centro un grueso de 0,038 (1 pul. 8 lin.), de modo que solo quedan 2 milímetros de holgura (1 línea), espacio seguramente muy reducido para que pueda evitarse el rozamiento del hierro forjado con el fundido y por consiguiente el calentamiento y degradacion de esta parte de la máquina; pero apresurémonos á advertir que este defecto no es constitutivo, y que un leve esfuerzo de la experimentada inteligencia de Mr. Hallette bastará para reducir la espiga del émbolo á condiciones normales. Al presente emplea únicamente como paliativo un chorro continuo de agua ó de aceite que obra sobre la es-

4  
piga como en las máquinas de herramienta, y los resultados que obtiene son satisfactorios; pero no dudamos que en breve tendremos que señalar en este punto una mejora completa.

Si pesamos ahora el examen de las válvulas de entrada, hallaremos en esta parte del aparato el mismo sello de sencillez y de eficacia que constituye el mérito principal del sistema francés. Las válvulas de entrada sirven como ya se sabe para formar la obturación transversal del tubo, tanto en los puntos en que se halla interrumpido por los pasos á nivel como en los que limitan la acción de las máquinas neumáticas, y por consiguiente esas válvulas dividen el tubo en secciones tales que puede existir el vacío en una de ellas y en la precedente la presión atmosférica. Desde luego se ve que tendrán que girar unas veces hacia un lado y otras hacia el opuesto, segun el émbolo corra de izquierda á derecha ó de derecha á izquierda, lo cual sucederá continuamente en los caminos de una sola vía; por eso conviene para la facilidad y sobre todo para la seguridad del servicio que sean de doble efecto porque si solo giran hacia un lado es preciso fiarse en la exactitud é inteligencia de los guardas encargados de abrirlas al paso de los convoyes, lo cual es un inconveniente. Como no admitimos la aplicación del sistema atmosférico sino para subir grandes rampas, no supondremos que haya de hacerse el vacío alternativamente en dos direcciones.

En el ferro-carril de Kinstowna es muy ingeniosa la disposición de las válvulas, que dejarían muy poco que desear si fuesen de doble efecto; puede juzgarse de ello por la siguiente descripción que hace de ellas Mr. Mallet.

(Se continuará.)

*En la librería de Leon se vende, calendario para el año 1846, manual de Notarios, ó sea colección de actos públicos arreglada á la legislación Aragonesa, un tomo en 8.º de 420 páginas á 7 rs. vn. y un gran surtido de libros de educación, papel blanco y rayado para escribir.*

Reglamento provisional para la administración de justicia en lo respectivo á la jurisdicción ordinaria, con arreglo al Real decreto de 26 de Setiembre de 1835, y demas Reales órdenes aclaratorias, comunicadas posteriormente, concernientes á dicho Reglamento. Se halla venal en la imprenta de este periódico, y en la de Ramon Leon, calle de la Cedacería, á 4 rs. vn.

---

Zaragoza: Imprenta Nacional.