Año XVII. 17 Setiem

E

ECO DE CA

PUNTOS DE SUSCRICION.

Cartagena, Libreria Mengual y [illegible] Mayor 24; Madrid y Provincias, corresponsales de la casa de Saavedra.

SEGUNDO

En Cartagena un mes [illegible] ella, trimestre 30.

Lúnes 17 de Setiembre.

El Eco de Cartagena

EL CARTCHO COSSON.

Un individuo de la Academia de Ciencias de Paris acaba de resolvér un problema que por mucho tiempo no han podido resolver artilieros ni armeros. Despnes de un año de enzayos y esperimentos, M. Cosson ha construido un cartucho que està llamado à ser el encanto de los cazadores. Un aparato insignificante, que pasaria desapercibido à las personas que no estuviesen prevenidas, va à permitir la trasformacion completa del cartucho ordinario, economizar la carga y aumentar noblemente el alcance.

La manera de inflamarse la pólvora ejerce considerable influencia en el resultado balistico, en el efecto producido por el gas resultante de la explosion. Si la inflamacion es viciosa, la pólvora se enciende mal, no se utiliza toda la carga, puede proyectarse al exterior una parte de ella, ó bien no se emplea en tiempo util la totalidad del gas para impulsar el proyectil; de lo que resulta que el efecto disminuye algunas veces en proporciones enormes.

Muchas veces se ha intentado asegurar por diferentes medios la buena inflamàcion de la carga y obtener, por consiguiente, el efecto mayor en el tiro. Pero las disposiciones adoptadas eran demasiado complicadas, resultando infructuosos todos los ensayos. M. Cosson no ha sido más afortunado imaginando un sistema prácticc, y dentro de pocos meses podràn los cazadores comprobar los esperimentos del sabio académico.

El artificio imaginado por M. Cosson es muy sencillo. En vez de inflamar directamente la pólvora por una càpsula colocada en la base del cartucho, hace estallar el fulminante en una pequeña càmara de aire cilíndro-cónica que se alza por el centro à través de la carga à seis milímeros de altura. Esta càmara està provista, como un mechero de gas, de hendiduras longitudinales en toda su superficie exterior. Encendido el fulminante, el gàs inflamado escapa por las endiduras bajo fuerte presion, à la manera que escapa el gas de alumbrado por un mechero en abanico. Estas lenguas de fuego lamen la pólvora, penetran en la parte menos apretada, y la inflamacion se trasmite regular, metódica y simultâneamente à toda la carga.

El inflamador atraviesa un obturador en forma de estrella que impide toda pérdida de gas. Las hendiduras estân por su parte barnizadas con colodion, para impedir que la pólvora penetre por ellas é impida la buena distribucion de la llama en el momento del tiro. El obturador inflamador de M. Cosson, perfeccionado en todos sus detalles, puede adoptarse à todos los cartuchos.

El inventor ha sometido sus cartuchos à màs de 6.000 experimentos comparativos. tirando en idénticas condiciones de temperatura, presion pólvora, etc., à 33 metros de distancia sobre cuadernos de papel gris compuestos de seis paquetes de veinte hojas dobles, lo que representa un conjunto de 240 hojas. Citaremos por via de ejemplo una serie de expérimentos hechos con una escopeta Mefaucheux, calibre 16, con el cartucho Chaudun y con el mismo cartucho provisto del aparato Cosson.

Cartucho ordinario: En 100 disparos se encontró en las primeras hojas 3.733 granos de plomo; en la hoja 120, 2.886; en la 160, 2.084; en la 180, 1.407; en la 200, 750; en la 220, 388; en la 240, 231.

Cartucho Cosson: De 100 disparos primeras hojas, 473; hoja 120, 3,565; hoja 160, 2.608; hoja 180, 1.931; hoja 200, 1.207; hoja 220, 734; hoja 240, 454.

La diferencia en favor del primer cartucho fué, por consiguiente, por cada serie de hojas 640, 699, 524, 437, 346, 223; ó sea en números redondos 17 por 100, 24 por 100, 25 por 100, 37 por 100 61 por 100, 89 por 100, 96 por 100.

Los experimentos repetidos con cartuchos Chaudun, gris, verde; cartucho inglés de primera clase con guernicion interior de hierro; cartucho Sparre de primera clase; cartucho Gaupillat de primera con refuerzo metálico interior; cartucho Gevelot verde de primera, sin pérdida, han dado siempre resultados anâlogos. La ganancia en favor del cartucho con inflamador central, ha variado incesantemente, en cuanto à las últimas hojas de papel, entre 72 y 76.

De estos experimentos puede deducirse que el cartucho moderno ofrece sobre los antiguos las ventajas siguientes:

1.ª, aumento considerable en la penetracion; 2.ª, mejoramiento y regularizacion del alcance, siendo la distribucion más regular y llegando al blanco mayor número de granos de plomo; 3.ª, notable disminucion en el retroceso; 4.ª, integridad de los cartuchos despues del disparo, rompiéndose rarísima vez el cartucho, y no adhiriéndose jamàs al cañon de la escopeta.

En sus experimentos, ha podido M. Cosson comprobar un hecho absolutamente contrario à la opinion sostenida en otro tiempo por M. Seguier, esto es, que la altura à que se verificaba la inflamacion de la carga no ejercia influencia notable en la potencia balística. Colocado el inflamador Cosson à través de la carga à 6 milimetros ó à 14, los resultados han sido sensiblemente iguales.

Inflamándose la pólvora en la parte superior de la carga, el retroceso es violento; pero con el cartucho Cosson es tan débil, que un niño de siete años puede disparar una carabina ligera sin experimentar choque sensible. M. Cosson atribuye la disminucion del retroceso à que los escapes de gas del fulminante por las hendiduras en abanicos concentran van los escapes de gas de la pólvora que en sentido opuesto, atenuàndose el efecto sobre el fondo del cartucho, Esta apreciacion no satisfará à todo el mundo, pero no impide la exactitud del hecho. Sea de esto lo que quiera, resulta claramente de los experimentos emprendidos por el sabio académico que se puede con los cartuchos modernos ganar cerca del 100 por 100 en fuerza y penetracion, lo cual no es pequeño resultado. M. Cosson estudia en la actualidad la aplicacion de su sistema à los cartuchos de percusion central.

E. DE P.

Misceláneas.

El profesor Hall, del Observatorio naval de Washington, ha descubierto dos satélites de Marte, los que estuvo observando las noches subsiguientes del 17 y 18. La distancia del primer satélite al planeta se calcula entre 14.000 à 15.000 millas; su diámetro, que es muy pequeño, se supone que no pase de 50 à 100 millas. Además, anuncian los sabios que el dia 27 de Agosto y el tres de Noviembre próximo ocurrirán los fenómenos de conjuncion de los planetas Marte y Saturno.

L' Academy de Lóndres ha tenido noticias de la expedicion cientifica noruega que salió el 13 de Junio pasado del puerto Stavenger en el golfo de Bukke, para explorar el Atlántico.

El "Vorigen,, buque que conduce la expedicion, ha seguido la costa hasta la isla Troenen, tomando profundidades y temperaturas del fondo del mar: la expedicion ha podido comprobar el fenómeno observado por el profesor Mokn hace dos años, de que el mínimun de temperatura no se halla al máximun de profundidad como se pudiera creer, sino à una cierta distancia debajo del agua. El 26 de Junio llegaron à Rost, una de las islas Loffoden, donde continuaron verificando numerosos sondeos. La profundidad máxima obtenida hasta ahora es de 1.710 brazas. Despues los navegantes se dirigian à la isla Juan Nayen para la exploracion del volcan Beerenberg en 2.065 metros de altura, volviendo à Bergen à principios do invierno. El número de sondeos se eleva ya à 101, mientras el año pasado no fué más que de 93.

Los domingos en el Japon.—Acaba de introducirse una importante reforma en el calendario japonés: hasta ahora, todos los dias que tenian el número 1 ó 6, es decir, el 1, el 11, 16, 26 y el 31 eran considerados como dias de fiesta, y como los llaman los japoneses "Itschiraki,, toda clase de transacciones eran suspendidas en esos dias. Como acabamos de decir, esta antigua costumbre ha sido abolida. Los japoneses, pues, van à adoptar el sistema europeo y el ca-