

NUEVAS INVENCIONES

EL WRIGHMETRO.—Tal es el nombre que Mr. Dalloz, electricista, ha dado á un aparato de su invención que tiene por objeto medir la resistencia que las capas de aire oponen en cada momento á los aeroplanos.

Consta de una esfera ligera S de celuloide, capaz de girar alrededor de un eje colocado perpendicularmente á la dirección del viento á estudiar, la que es revelada por una veleta especial. La varilla que soporta la esfera está equilibrada por otra esfera más pequeña y más pesada, colocada sobre la prolongación de la varilla al otro extremo del eje. La esfera oscila alrededor del punto P y la varilla T termina en una lámina de aluminio A, que divide la caja C en dos departamentos y sirve de aguja, recorriendo una graduación y en seguida de paleta para amortiguar las oscilaciones. Este aparato puede colocarse sobre un aeroplano, y el aviador podrá leer á cada instante la velocidad relativa que tiene con relación á la capa de aire. De ese modo podrá garse cuenta de si gana ó pierde velocidad, dato muy preciso, porque la velocidad es la garantía de seguridad del aviador.

La idea de Mr. Dalloz es, pues, excelente, pero el nombre que ha dado á su aparato, nos parece menos feliz.

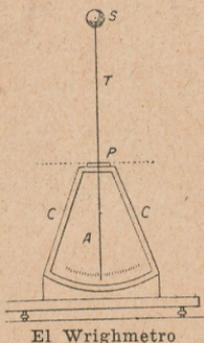
SOPLETE DE AFICIONADO.—Un procedimiento práctico y sencillo, expuesto por el *Scientific American*, permite á cualquiera construir por sí mismo un excelente soplete.

Nuestro dibujo muestra el aparato reducido á su más sencilla expresión. Un tubo de cobre de 8 mm. de diámetro interior B, está arrollado en espiral C sobre una cierta longitud; la extremidad afilada D comunica con el interior de la espiral. El soporte está constituido por una simple banda de hierro E que rodea la espiral. Se añade un robinete F que permite la llegada de gas al soplete. Se comprende desde luego que el chorro de gas que sale del interior de la espiral por la extremidad del tubo, arrastra aire que se mezcla á los vapores de esencia, y arde, produciendo una llama larga y de gran potencia calorífica. Esta llama caldea la espiral, comunica calorías suplementarias á los gases que circulan y aumenta así la rapidez de salida de estos gases y la temperatura de la llama.

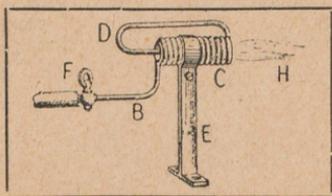
Para fabricar un aparato de este género, hay que pro-

ceder con bastantes precauciones. Como el tubo metálico no se encorva fácilmente, hace falta, ante todo, llenarlo con una substancia que mantenga sus paredes constantemente separadas durante la operación, sin lo que el tubo se aplastaría. Al efecto se emplea el plomo para los tubos pequeños y la arena para los gruesos.

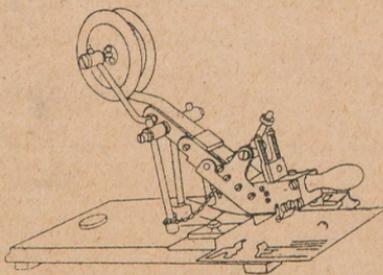
Se toma un tubo de 2 metros de largo y se le cierra en una de las extremidades con algunos martillazos. Después, por el otro extremo, se introduce una baqueta de plomo de un diámetro algo inferior al calibre del tubo, para que la introducción se haga sin dificultad. Se caldea en seguida el tubo exteriormente, el plomo se derrite y llena poco á poco el tubo. Se deja enfriar y entonces es fácil ajustar el tubo sobre un cilindro de unos 2 centímetros de diámetro. No queda más que hacer los codos ó ángulos B y D después de haber martillado la punta del tubo para que la corriente de gas tenga más fuerza; después de lo cual se echa fuera el plomo, calentando de nuevo el tubo y saldrá solo. Agregad el soporte y el montaje de la llave y tendréis un excelente soplete alimentado al gas ó á la esencia; tomando, naturalmente, todas las precauciones usuales con este último líquido.



El Wrighmetro



Soplete de aficionado



Máquina para encolar sellos de correo

MÁQUINA PARA ENCOLAR SELLOS DE CORREO.—M. Frey, de Lausana, con la cooperación de otros dos mecánicos suizos, MM. Si ss y Muelleer, ha concebido y ejecutado un ingenioso aparato que recorta y encola los sellos. Al efecto, se toma el mango, que se levanta tan alto como sea posible. En este movimiento un pequeño cilindro viene á humedecer sobre el sitio en que debe ser aplicada la estampilla. Estas se hallan dispuestas en rollo y son llevadas por un mecanismo bajo un sistema de cuchillo que recorta un sello y lo coloca en el sitio que acaba de ser humedecido. Se puede llegar á encolar rápidamente una gran cantidad de estampillas; de modo que este aparato será muy útil en las grandes administraciones, casas de banca, comercios, etc.

Los inventores combinan una aplicación especial de su aparato. Se trata de un distribuidor automático de sellos que pegará directamente la estampilla encima del sobre que se le presentará.