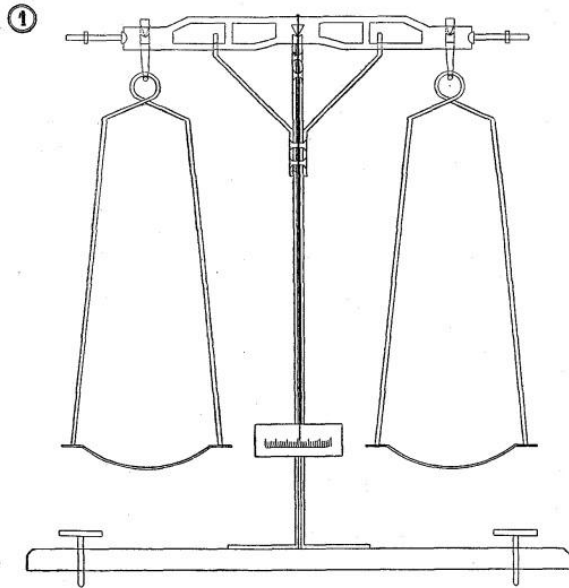


Como hacer UNA BALANZA escolar CASERA DE PRECISION (1)

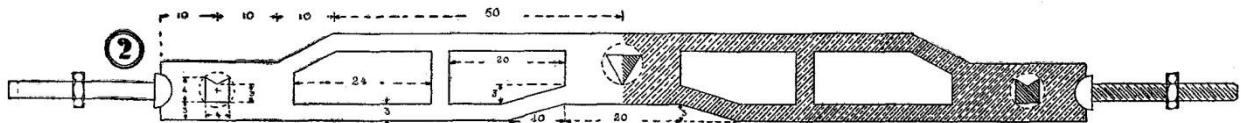


El cuarta artículo de “Equipando el pequeño Laboratorio Casero”, se refiere a una balanza de precisión, trabajo que, aunque como su nombre lo indica, es de “precisión”, no por eso es de imposible ejecución, y aun he de decir más: a pesar de que a primera vista parezca un poco complicado, no lo es, resultando en cambio de fácil realización.

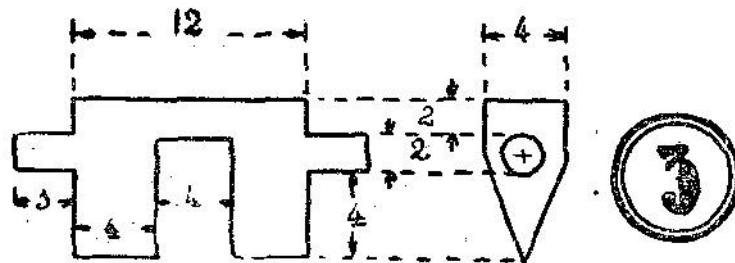
Primeramente se consigue en una ferretería una varilla de bronce, de las que se usan para sujetar las cortinas de las ventanas, de 15 milímetros de ancho. Ya tenemos el material para comenzar la obra.

CRUZ (2).- Se corta un trozo de varilla de 16 centímetros exactos de largo y se marca el centro. Luego, de acuerdo con las medidas del dibujo, se hacen los rebajos de ambos: extremo y medio, y los calados.

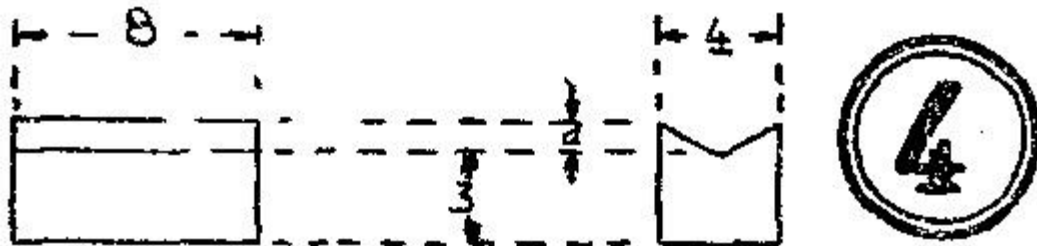
Ahora viene realmente lo que más exactitud requiere: hacer las tres perforaciones que llevarán la cuchilla central y los dos soportes en los extremos de cada brazo de la cruz.



A un centímetro del borde y a 5 1/2 mm. de altura, se marca con un punzón y se hace un agujero con una mecha de 6 mm. Este trabajo se repite en el otro extremo. La perforación del centro se hace con mecha de 7 mm. cuyo punto central se marca a 7 mm. contados desde el rebajo inferior. Debo insistir en poner mucha atención al marcar y hacer estas tres perforaciones de modo que estén a igual distancia, ambos agujeros, del central.

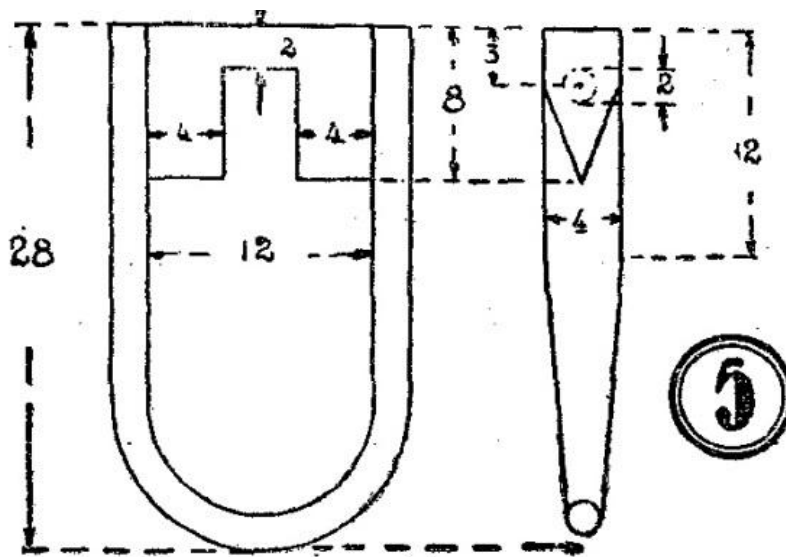


Se termina la cruz enderezándola y puliéndola prolijamente con papel esmeril. Las caladuras deben ser iguales de ambos lados, para que los dos brazos pesen igual.



CUCHILLAS (3 y 9).- Se hacen de acero de las medidas y formas indicadas haciendo dos de la número 3 o sea una para cada extremo. Los ejecitos son los que luego se remacharán a la pieza que llevará el soporte de los platillos. Si se quiere, en vez de hacerle los dos ejecitos, se suprimen y en cambio se hará un agujerito de 2 milímetros por donde pasaremos un remache de cobre.

SOPORTE DE CUCHILLAS (4 y 11).- También se harán de acero o hierro. Se liarán dos del 4 y uno central (11, con el corte y las perforaciones indicadas).



Tanto las cuchillas: como los soportes se pueden hacer del acero de una lima vieja.

Esta se calienta al rojo y luego se introduce en un tacho con ceniza caliente, cubriéndola bien y dejando que se enfríe lentamente, con el objeto de destemplanarla. De este modo es fácil trabajarlo. Una vez hechas las seis piecitas se vuelve a temular pero teniendo cuidado de destemplan los ejecitos de las cuchillas (3) para poderlos remachar. Esto se hace muy

bien calentando la punta de cada ejecito al rojo, en un mechero y dejándolo enfriar lentamente.

Ahora se coloca la cuchilla en el agujero central de la cruz y se suelda con estaño, para lo cual bastará rellenar los huecos con aquél. Cuando soldemos los dos soporta cuchillas de los extremos, deberemos cuidar de que el centro de la pequeña muesca esté a distancia equidistante del filo de la cuchilla central.