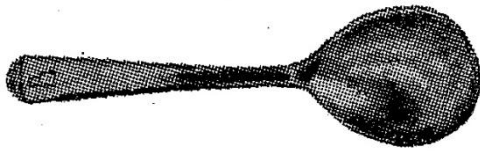


Como hacer una cuchara - Trabajos en metal

La fabricación de cucharas es el punto de partida ideal para el hobbista que desee encarar por primera vez los trabajos en metal. El proceso del trabajo y el equipo necesario son ambos muy sencillos para el aficionado, después de hacer un par de ejemplares en cobre o bronce, se encontrará capacitado para emprender la fabricación de, otros modelos más elaborados, en materiales tales como el metal blanco o la plata.

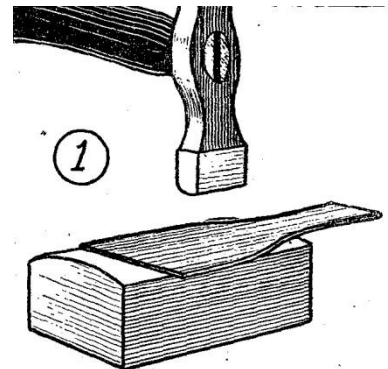


Un martillo común para mueblería, pequeño, con una cara bien pulida, es uno de los instrumentos que se necesita. Si se tuviera un martillo viejo, se lo podría, poner en condiciones de uso puliéndolo con esmeril y aceite. Un pedazo de hierro viejo,

de cualquier medida, y con una superficie ligeramente convexa, como se ve en la Fig. 1, desempeñará el oficio de yunque. Otro martillo, de tipo común, servirá para moldear el cuenco de la cuchara, para lo que resultará muy conveniente si tiene una cara rectangular y curvada, como se ve en la Fig. 1. Para esto se podría reducir la cabeza de un martillo redondo, o bien modelar uno de tipo barato, trabajándolo en la forja.

El equipo se completa con un bloque de madera, de unos 72 mms. de lado, con un orificio sobre una de sus caras, el que se puede hacer a gubia.

Como el material que se necesita se reduce a pequeños pedazos de metal, es probable que se lo pueda conseguir sin necesidad de comprarlo.



Modo de forjar el cuenco.

CUCHARA PARA EL AZUCAR.- Primero se corta el molde en papel delgado, doblado en dos, usando el doblez como línea central. Se corta la forma en el papel doble, y al desplegarlo se tiene un molde completo. El molde debe tener unos 72, mms. de largo; el ancho del cuenco de la cuchara es de 33 mms.

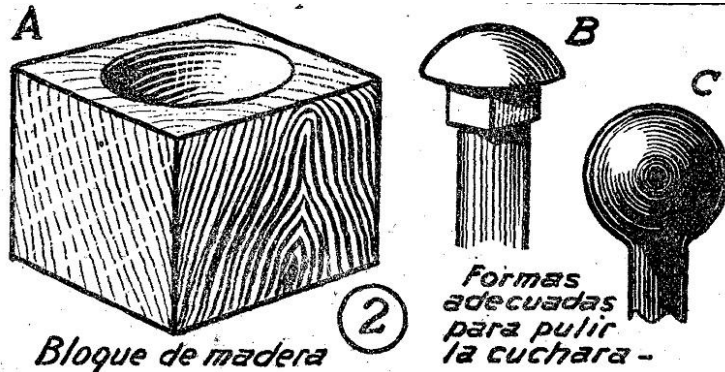
El metal requerido es un trapecio de 72, mms. de largo, 33 mms. en la base mayor, y 18 mms. en la menor. El espesor de la chapa debe ser de 2,25 mms. Una vez cortado el metal, se lo calienta al rojo, a la llama de un mechero Bunsen, o en la cocina de gas. Cuando el color rojo ha desaparecido, se sumerge el metal en agua fría, y se seca con un trapo o con aserrín seco.

El proceso del moldeado se hace evidente observando la serie de figuras. La parte del cuenco se martillea hasta adelgazarla, ligeramente, produciéndose simultáneamente un ensanchamiento. Para, evitar que el metal se quiebre es necesario volver a templearlo por lo menos dos veces durante el proceso del martillado.

Se coloca el molde de papel sobre la chapa de metal, y se dibuja su contorno, rayando el metal; después se liman las partes sobrantes, lo que es muy fácil, pero requiere mucha prolijidad para no perder la simetría.

Antes de ahondar la parte del cuenco se vuelve a temprar el metal.

Una vez que el metal está ablandado, la parte correspondiente al cuenco se coloca sobre el hueco del bloque de madera, según se ve en **A**, Fig. 2 y se martilla con un martillo de cabeza redonda y pequeña. En caso de no disponerse de uno de este tipo,



se lo sustituye con una pieza de madera dura de formato conveniente, ayudándose con un martillo común. Se observa el cuenco en todo sentido para ver si tiene alguna irregularidad, para corregirla, y para verificar que su profundidad sea la necesaria. Después se necesita una nueva operación de templado para seguir el proceso del trabajo.

Cualquier impureza, adherencia o suciedad que presentara, la cuchara en construcción, debe ser eliminada por medio del frotado, o bien por una inmersión de unos minutos en la solución hidrolítica de un cumulador en desuso.

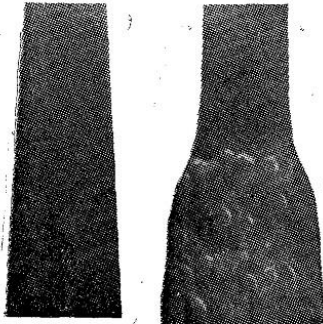
Se necesita una pieza de cualquiera de las dos formas ilustradas en B y O, Fig. 2, de hierro; puede ser un perno muy grande, o bien la cabeza de una herramienta cualquiera. Se la fija al tornillo del banco de trabajo, y se comienza el pulido, auxiliándose con el martillo de cabeza lisa de que hablamos en primer término. Los elementos de trabajo se disponen en la forma que se ve en la Fig. 3. Es muy importante que el golpe del martillo caiga siempre en el mismo lugar, con un movimiento rítmico, comparable al de una máquina de coser; el movimiento necesario para repartir los golpes en toda la superficie es imprimido sobre la cuchara, cuya posición se va variando según sea necesario, para repartir sobre toda ella la acción del martillado.



Al llegar al centro del cuenco se usa el centro de la cara del martillo, y se van trazando círculos concéntricos de martillazos, círculos que se van acercando al borde de la cuchara. Cada golpe produce el efecto de una faceta; éstas deben recubrirse unas a otras en sus bordes, y los círculos concéntricos también deben sobreponerse unos a otros, de modo que no quede una partícula de superficie sin recibir el tratamiento. Tiene que evitarse con mucho cuidado usar el borde del martillo, porque quedaría una desagradable marca difícil de corregir.

Cuando se ha terminado el pulido, se empareja el borde de la pieza con lima, y con esmeril No. 1, seguido por No. 0, que se pasarán por los bordes

y las dos caras de la cuchara, tanto en el cuenco como en el mango.



Alrededor del mango se desgasta ligeramente el borde, en una pequeña curva dirigida hacia atrás. El uso prolongado del esmeril, perfeccionado con el de un pulidor para metales, da una excelente terminación.



La inicial que se ve en los ejemplares que ofrecemos ha sido grabada en el metal. Se calienta el mango, y se frota con cera para dar una capa protectora. La letra se dibuja sobre la cera, de modo que quede el metal al descubierto, y se vierten sobre esta parte unas gotas de ácido nítrico diluido. Después de dos o tres minutos, se lava el ácido con agua limpia. Si el grabado ha quedado bien, se disuelve la cera y se vuelve a lustrar la cuchara.

CUCHARA PARÍA DULCE.- Damos también el ejemplo de una cuchara para dulce. El procedimiento es el mismo, pero debe tenerse presente un punto de importancia: como el metal estará en contacto con los alimentos, debe ser plata o metal blanco. Si se prefiere usar bronce, es necesario someterla después a un tratamiento de niquelado, cromado o plateado.

Cuatro pasos en la producción de una cuchara.