

Los ojos artificiales son muy antiguos, pero sólo han constituido una industria digna de este nombre desde principios del siglo XIX en que se empezó á fabricarlos de vidrio. En 1840, Demmenie, fundador en Amsterdam, substituyó aquella substancia por el esmalte, que presenta muchos menos inconvenientes.

Se ha tratado de reemplazar el esmalte por la vulcanita ó el celuloide, pero los ensayos no han tenido éxito.

Bajo la acción del fuego el esmalte ó silicato de potasa y plomo, adquiere un notable brillo que imita el de los ojos naturales; la fricción incesante de los párpados no le gasta sino poco á poco; las lágrimas apenas lo atacan y no irrita la mucosa ocular. Además, la adición de diversos óxidos metálicos permite representar los menores detalles y matices de la esclerótica, el iris y la pupila.

El útil principal del ocularista es una lámpara de esmaltador, que algunas veces se reemplaza por un soplete de gas. El operario se sienta contra la luz y trabaja casi en la obscuridad para ver bien la llama de un soplete y no tomar un color por otro. Después accionando el soplete por medio de un pedal, proyecta horizontalmente la llama delante de sí. Cuando la llama está azulada—pues la blanca mancharía el esmalte y cambiaría los tonos—la proyecta sobre el objeto que ha de fundir. Este es un tubo de cristal, en cuyo orificio suelta una gotita de esmalte blanco del tono deseado, la eleva al rojo y la sopla hasta que toma el volumen requerido, con lo que ya tiene la esclerótica. Perfora en seguida la extremidad

con un punzón cónico y abandonando este globito por un instante, entra en la concepción del iris. Para esto, toma una varita de cristal transparente como soporte; en su extremo pinta al soplete las estrías del iris con lápices de esmalte de las tintas requeridas, mientras una gotita de esmalte negro le permite imitar con perfección cualquier pupila humana.

Tomando entonces ese iris, ya frío, lo suelda á la extremidad de la esclerótica, previamente confeccionada (fig. 1). Secciona luego el cristal dejando una capa bastante espesa para simular el relieve de la cámara anterior, dispone algunos filetes rojos en el blanco para representar los vasos capilares de la conjuntiva y con esta operación queda terminado el globo de esmalte. Luego lo separa del tubo, reblandecido con la zona de unión con el soplete y ayudándose con un cuchillo de hierro blanco. Después toma la pieza con unas pinzas y la coloca en una caja metálica donde sufre un recido que la da más solidez; por fin, se deja enfriar muy lentamente, para evitar deformaciones ó grietas que perjudicarían el delicado artefacto.

En las diversas fases de su fabricación (fig. 2), los ojos artificiales son objetos extremadamente delicados de manejar; en esto la práctica enseña mejor que las explicaciones más minuciosas. Un movimiento brusco, un golpe de pedal de más y la frágil construcción estalla ó se raja sin contar que es preciso ser un hábil colorista y un experto dibujante para llevar á buen término todos los detalles de la operación.



Fig. 1.—Soldadura del iris sobre la esclerótica con la lámpara de esmaltador. A la extremidad izquierda se ve la caja de recocer.

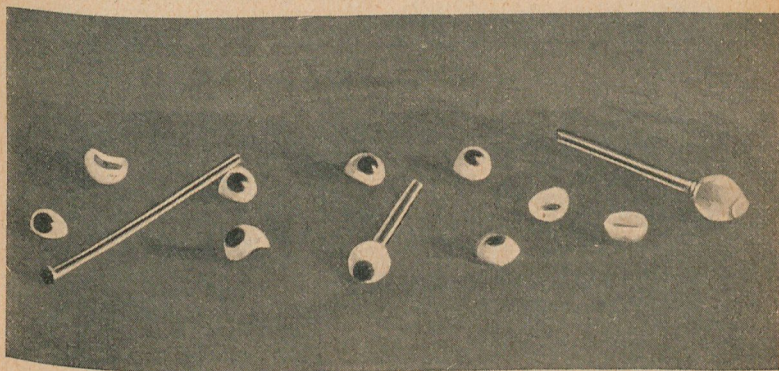


Fig. 2.—El ojo artificial en las diversas fases de su fabricación. Tres piezas concluídas están presentadas al revés para mostrar su concavidad interior

KRONDORF

AGUA MINERAL
— NATURAL —

La más pura. - La más sabrosa.