

HIDRÓXIDO SÓDICO CONCENTRADO Y MONEDAS I

1. Hidróxido sódico concentrado y moneda española de 1 peseta de 1990

Trabajando como en prácticas anteriores, con una gota de NaOH 6N (fig.1), reacciona rápidamente por sus bordes (fig.2-4), con desprendimiento de hidrógeno en forma de pequeñas burbujas que irán creciendo (fig.4-5), formándose en su superficie al atacarse (fig.6-8), aluminato sódico de color blanquecino. Al dar la vuelta a la moneda, aparece atacada completamente la cara inferior (fig.9). Las 1-9, han tardado 30 minutos en realizarse. La fotos 10, se ha obtenido 3 horas después del comienzo de la reacción.



Fig.1

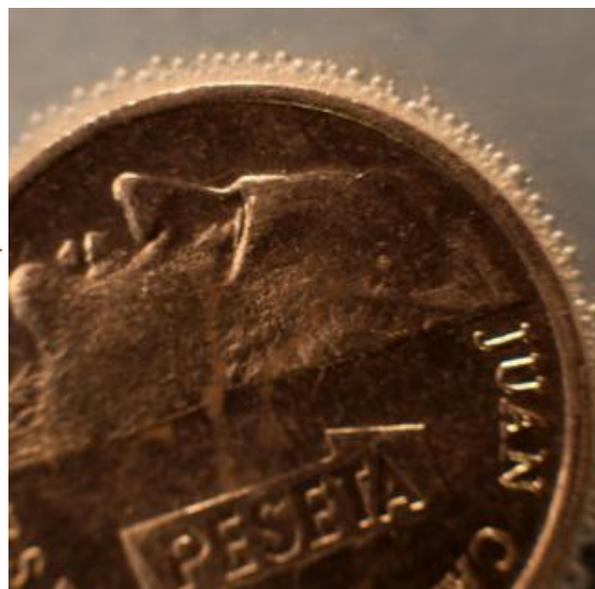


Fig.2

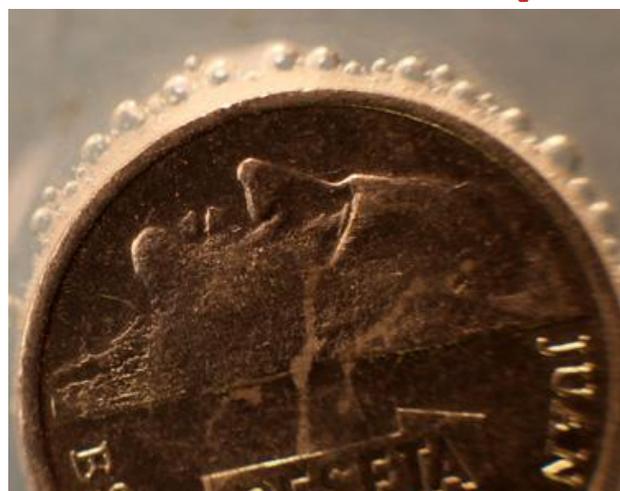


Fig.3



Fig.4

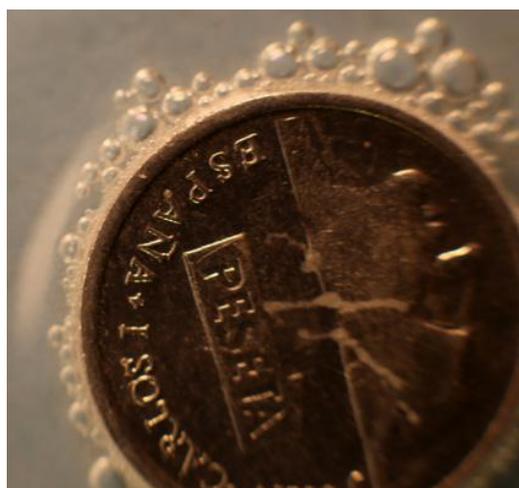


Fig.5



Fig.6 (detalle)

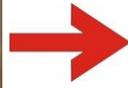


Fig.7



Fig.9

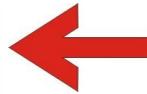
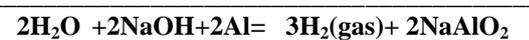
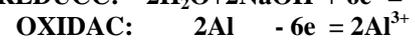
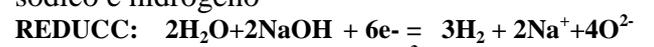


Fig.8



Fig.10 (ampliación)

Las reacciones químicas que se producen son redox en medio básico ocasionando aluminato sódico e hidrógeno



2.Hidróxido sódico concentrado y moneda española de 1 céntimo de euro de 1999 (Cu-Ni)

Trabajando como en prácticas anteriores, con una gota de NaOH 6N (fig.11) sobre la moneda, observamos que no reacciona, porque la aparición de una burbuja (fig.12-13), no es determinante. Dada la vuelta a la moneda, se observa un inicio de reacción por los bordes (Fig.14).



Fig.11



Fig.12



Fig.13(detalle)



Fig14