

ÁCIDO NÍTRICO CONCENTRADO Y MONEDAS I

Siguiendo la reacción de monedas españolas con oxidantes, ahora veremos la acción del ácido nítrico

1. Ácido nítrico concentrado y moneda española de una peseta de peseta de 1988 (Composición 1,2g de Al)

Trabajando como en prácticas anteriores, con una gota de HNO₃ concentrado(fig.1), casi no reacciona, solo lentamente sobre la cara, que en principio se oscurece y después se destruye el relieve en la cara sumergida en el oxidante (Fig.2-5).



Fig.1



Fig.2 (detalle)



Fig.4

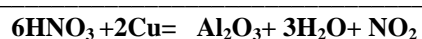
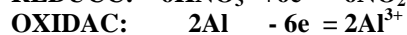
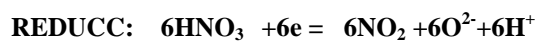


Fig.3



Fig.5

El proceso redox que tiene lugar es:



2. Ácido nítrico y moneda española de una peseta de 1966

(Composición : 81-63% cobre, 9-27% estaño, 10% aluminio)

Trabajando como en prácticas anteriores, con una gota de HNO₃ (fig.1), reacciona rápidamente por su cara (fig.6-10), produciéndose numerosas burbujas de gas (NO₂ y NO) así como el nitrato de cobre(II) verdoso, y nitrato de estaño amarillento.



Fig.6

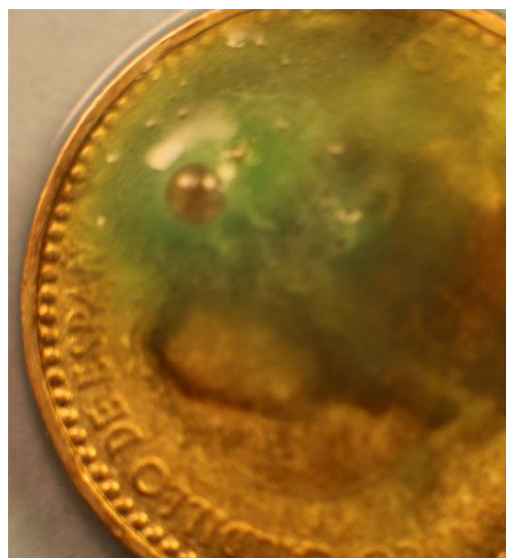


Fig.7



Fig.9

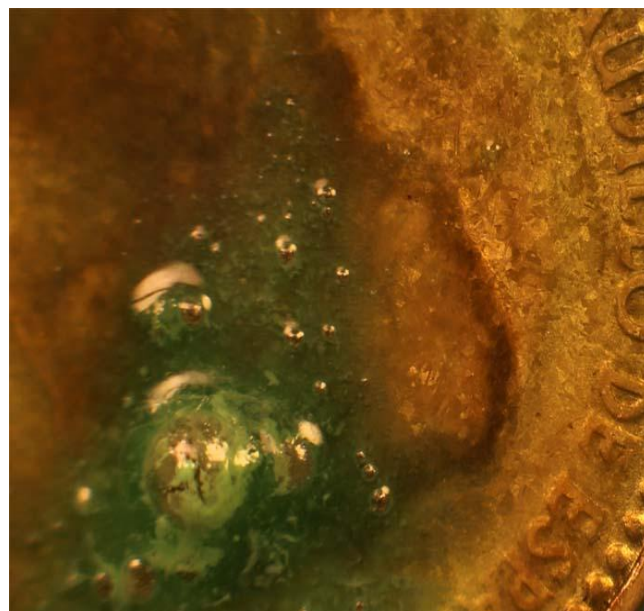
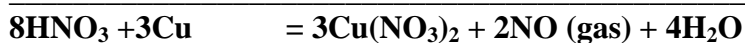
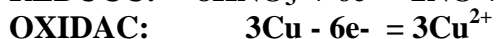
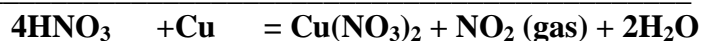
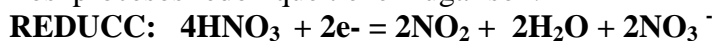


Fig.8 (detalle)



Fig.10

Los procesos redox que tienen lugar son:



La masa blanco amarillenta (fig.10) se debe a la reacción con el Sn:

