

ÁCIDO ORTOFOSFÓRICO Y MONEDAS II

1. Ácido ortofosfórico 14M y moneda española de una peseta de 1992.

Trabajando como en prácticas anteriores, con una gota de ácido ortofosfórico 14M (fig.1), al cabo de unos pocos minutos la reacción comienza por los bordes, con desprendimiento de hidrógeno en forma de pequeñas burbujas (fig. 2 y 3), que irán creciendo (fig.4-5), formándose en su superficie al atacarse, ortofosfato de aluminio (fig.6- 9) amorfo de color blanco grisáceo, y con desprendimiento continuado de hidrógeno. Las fotos del 6-9, se han obtenido 4 días después del comienzo de la reacción.



Fig.1



Fig.2



Fig.3



Fig.4

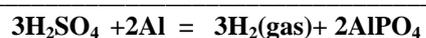
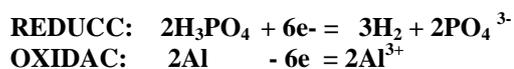




Fig.5

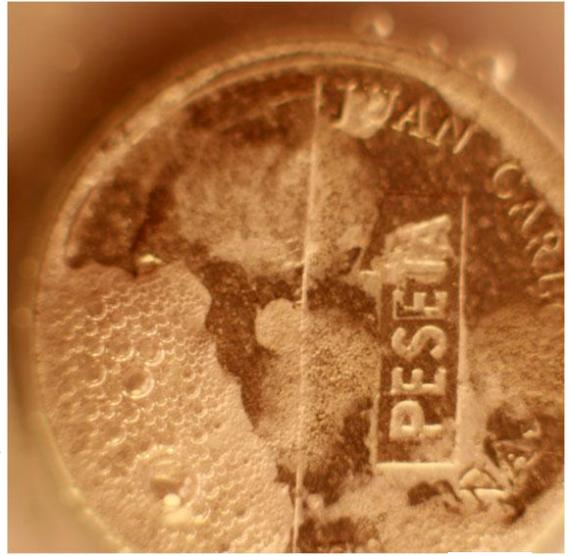


Fig.6

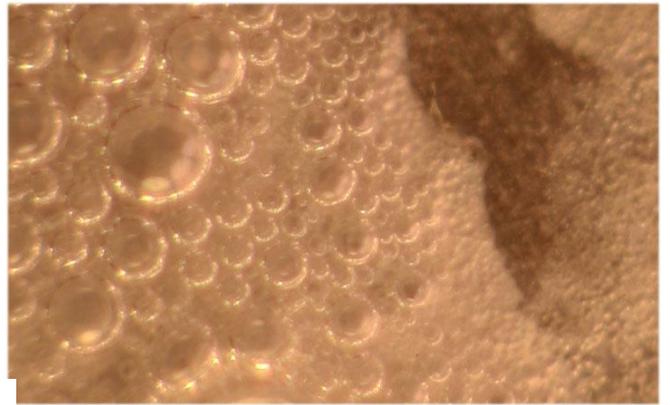


Fig.7(detalle)



Fig.8

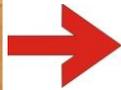


Fig.9(detalle)

2. Ácido ortofosfórico 14M, y monedas con contenido en cobre de 1pts (fig. 10) y de 25 pts. En principio no reaccionan. Solo al cabo de varios días, por los bordes de la moneda, comienza a surgir una cloración primero amarilla (fig.11) y luego azulverdosa (fig.12), debido a la formación de iones Cu^{2+} . Igual aparece en la 25 pts, con composición de bronce (fig.13)



Fig.10



Fig.11 (ampliación)



Fig.12



Fig.13