

(19)



República Argentina
Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Industria, Comercio y de la
Pequeña y Mediana Empresa
Instituto Nacional de la Propiedad Industrial

(11) No de Publicacion:

AR 045566 A1

(43) Fecha de Publicacion:

02.11.2005

(51) Int. Cl.⁷

G01N 23/222; G01N 30/96;

(12)

Solicitud de Patente Independiente

(21) No de Solitud: **P040103155**

(71) Solicitantes:

**COMISION NACIONAL DE ENERGIA
ATOMICA AVENIDA DEL LIBERTADOR
8250 CAPITAL FEDERAL AR 1429**

(22) Fecha de Solicitud: **02.09.2004**

(72) Inventor/es:

**BENNUN, LEONARDO AR
SANTISTEBAN, JAVIER AR
GRANADA, ROLANDO AR
MARINO, VICENTE AR**

(54) **METODO PARA DETERMINAR EL CONTENIDO DE ORO
Y OTROS METALES NOBLES A NIVEL DE TRAZAS EN
MUESTRAS MINERALES**

(57) Resumen:

El procedimiento de análisis propuesto puede aplicarse a la prosperación de oro, plata, cobre, vanadio, etc., al análisis de muestras obtenidas de la erosión de cursos de aguas, como ser, arenas, gravas, limos, etc., de los barros de la perforaciones, de muestras de aguas con el objeto de lograr evidencia directa de la existencia de una fuente primaria o yacimiento. Reivindicación 1: Método para determinar el contenido de oro y otros metales nobles a nivel de trazas en muestras minerales, caracterizado porque comprende, por lo menos, las siguientes etapas: a) obtener muestras del tamaño de arenas o gravas en el lecho de cursos de aguas; b) lixiviar los metales presentes en la muestra, por medio de la utilización de agentes del estilo del ión cianuro (CNK, CNNa, etc.), o el bromuro o ioduro de metales alcalinos; c) filtrar adecuadamente la muestra a fin de obtener el residuo líquido; d) circular la muestra líquida en un volumen de resinas de intercambio iónico especialmente aptas para la captación de los metales en investigación, calculado de acuerdo al máximo número de equivalentes químicos esperables en la muestra, en una cantidad compatible con los volúmenes máximos irradiables en reactores de investigación; e) irradiación de la muestra seca en un reactor de investigación; f) medición por activación neutrónica de los elementos de interés a detectar (metales nobles), determinando el contenido de los mismos.