

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de invención por veinte años en España a

favor de

los Srs. Garre Hermanos, domiciliados en Leganitos num. 30 y 32 en

Madrid

por

UN APARATO PARA LA DISOLUCION DE MINERALES.

— oOo —

Uno de los mayores problemas que se presentan, cuando se trata de disolver minerales pobres, es el contacto de cada una de las partículas del mineral con el líquido disolvente. Para ello y partiendo de la base de procurar que el metal, mejor dicho el mineral, vaya pulverizado lo más posible, se ha ideado el aparato objeto de la presente invención, salvando así la necesidad que ^{se} quedé del ^{se} presente hoy en día, puesto que no existen aparatos similares en el mercado que resuelvan este inconveniente.

Consta este aparato como puede verse por los adjuntos planes, en tres cubas piramidales, comunicadas entre sí por tres tubos que pudieran llamarse sifones.

Con este procedimiento se obtiene el contacto constante de cada partícula del mineral, con el líquido disolvente, durante el tiempo necesario para que la disolución sea completa, de la siguiente manera:

Puesto en la tina A el líquido disolvente y el mineral a disolver, se abren las llaves P y L - I y II (estando cerrada la L-III) hasta que la tina III se llene; en este momento se cierra la llave L-II hasta llenar la tina II y luego se cierra la llave L-I hasta llenar la tina I. Tendremos por lo tanto llenas las tinas I, II y III y abriendo todas las llaves P y L - I, II y III conseguiremos un movimiento constante a través de dichas tinas, ya que las secciones de los pasos y llaves P.L -I, II y III son todas iguales.



Para conseguir el paso repetido por el aparato del contenido de la tina A, que va a pasar a A', en esta ultima existe un tubo n-n, unido a la bomba M, por medio del cual el contenido de A' (liquido y mineral) pasa a A, para seguir un proceso constante de contacto del mineral con el liquido disolvente.

Una vez conseguida la disolucion completa (o en el tanto por ciento apetecido) del mineral, para separar el residuo de la disolucion se opera de la siguiente manera:

Cerrando la llave P, tendremos en la tina A todo lo tratado (liquido y disolucion), que lo hará subir la tubería n-n por medio de la bomba M.

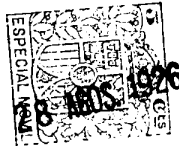
En este momento que tenemos en A disolucion y mineral, por medio del sifon m-m se traslada el liquido solo a la tina A', quedando por lo tanto en A, solo el residuo.

De esta tina A' el liquido puede ya pasar a un tratamiento ulterior; y si fuera necesario mantenerlo al nivel de la tina A, bastaria despues de quitado el residuo de dicha tina A, elevarle a ella por la bomba M y tubería n-n.

N O T A

La presente invencion comprende las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un aparato para la disolucion de minerales, caracterizado por hallarse constituido por un deposito colocado en un nivel superior, en el cual se vierte el mineral y el liquido de disolucion, previa trituracion del primero, y cuyo deposito esta en comunicacion con una primera cuba piramidal colocada bajo él, la cual a su vez descarga en una segunda cuba identica, por el intermedio de un tubo en sifon; poseyendo esta segunda cuba una comunicacion por tubo en sifon similar a la primera que vierte en una tercera cuba y pasando por ultimo el liquido y el mineral de esta tercera cuba a un deposito inferior, desde el cual se eleva por medio de un tubo y una bomba, el liquido y el mineral al deposito superior, estableciendo asi un ciclo constante de circulacion



del líquido y del mineral hasta la disolución completa (o en el tipo deseado). Verificándose a continuación la separación del residuo de la disolución, cerrando la comunicación con la primera cubeta y recogiendo el conjunto de líquido y residuo en la cubeta superior, desde la cual por medio de un sifón, se traslada el líquido solo a la cubeta inferior quedando en la superior el residuo.

2º.- En resumen reivindico como de mi exclusiva invención y como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España: **UN APARATO PARA LA DISOLUCION DE MINERALES.**

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria que consta de tres hojas escritas a máquina por un solo lado y dibujos que se acompañan.

Madrid 28 de agosto de 1926

E. *Miguel Huguen*

George H. Raymond
 D.H. & W. Co.

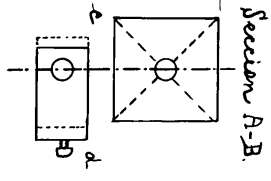
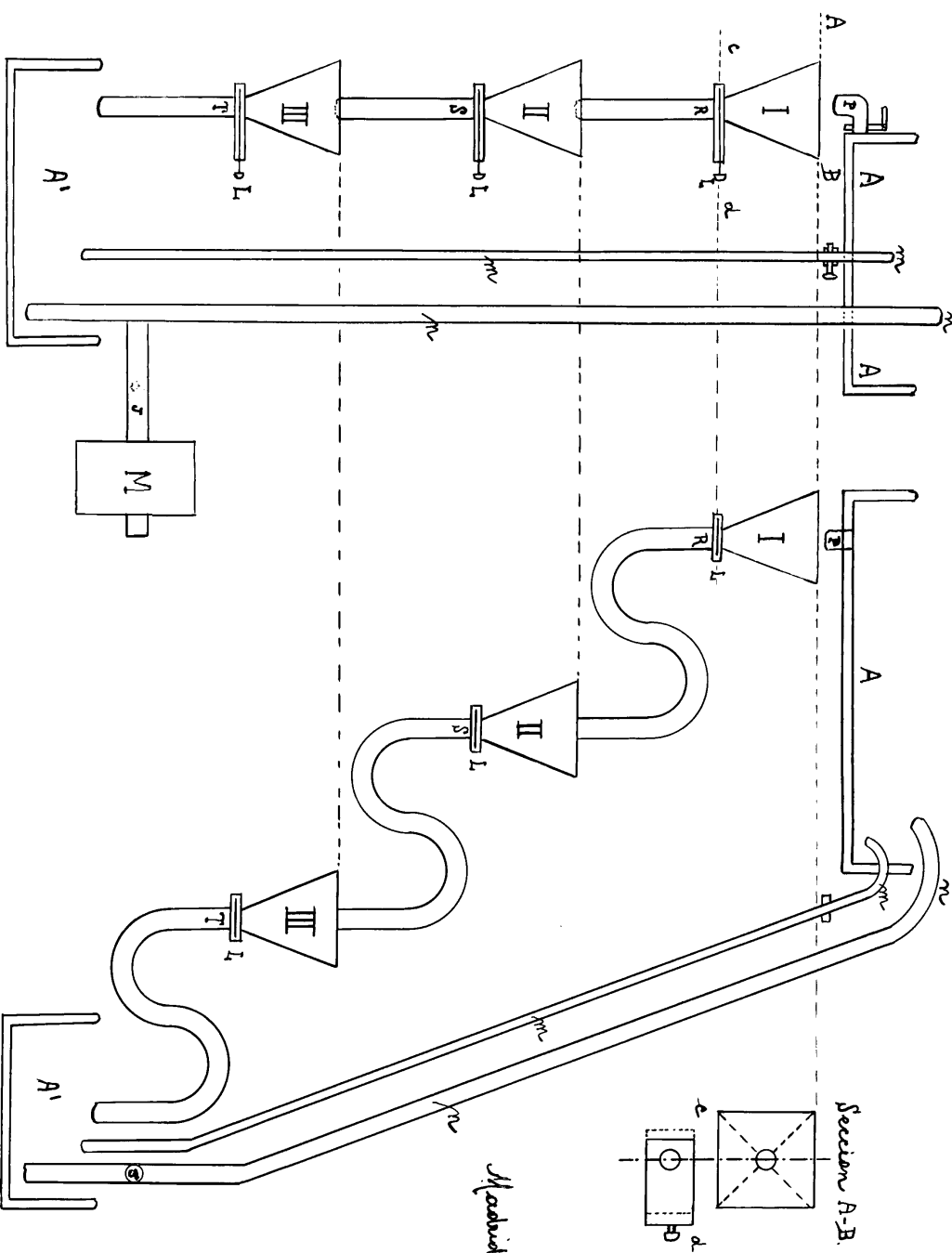


CASCADORA "REX"

Escalon de 4/50.

FRENTE

PERFIL.



Madrid 24 de Agosto de 1910.

[Signature]
 Ingeniero de Minas.

[Signature]

[Signature]
 Ingeniero

