

30 onzas á la segunda que se llena de nuevo y da por resultado otro tercio con 60 onzas para la primera caldera.

Cristalizando ahora con la primera caldera salen á la segunda dos tercios con 30 onzas y queda un tercio con 120: si de este tercio siguen sacándose cristales, que se ceban en el suelo ó en moldes hasta que quede una novena ó décima parte del total, puede obtenerse plomo con 180 á 200 onzas por tonelada, ó sea 8-10 por quintal que se pone á parte para copelar.

Las operaciones van pasando entre tanto á las demas calderas hasta llegar á la última, de la cual sale para la del plomo pobre una mitad del cristalizado en vez de dos tercios.

Es, pues, una operacion continua, luego que llega el caso de producir plomo del comercio, teniendo en cuenta que el que cada caldera contiene pasa con la mitad de su ley á la siguiente y con el doble á la que precede; se van teniendo pues, en un extremo de la linea plomos de obra con 10 onzas por quintal y en el otro con media por tonelada, siendo ocho las calderas, en la relacion de $2 \frac{1}{2}$ toneladas del pobre por media de plomo rico.

Cada caldera exige para su marcha tres hombres y como no todas están en actividad á la vez, bastan diez y ocho para 24 horas, en cuyo espacio se dan tres vueltas completas.

Los hogares están alimentados por ulla menuda, de la que se consumen en el mismo tiempo de 30 á 34 quintales.

Se tiene calculada en 1,25 p.‰ la pérdida de plomo en las operaciones de cristalización.

El procedimiento de Pattinson exige un grande esmero, no solo en su parte material, que no deja ser complicada, sino de parte de la persona que se encarga de hacer los multiplicados ensayos de los plomos que son necesarios, si se ha de saber la marcha de cada caldera; cosa indispensable, como acabo de demostrar, para sostener el equilibrio de las respectivas operaciones.

Copelacion.

Dos clases de plomo se presentan á la copelacion: á saber, procedentes de la fundicion directa de los minerales argentíferos, ó bien concentrados por el sistema que acabo de explicar.

En uno y otro caso el método que se emplea es el inglés, pues si bien es cierto que existen aun en alguna fábrica copelas alemanas, en el dia no están en uso.

