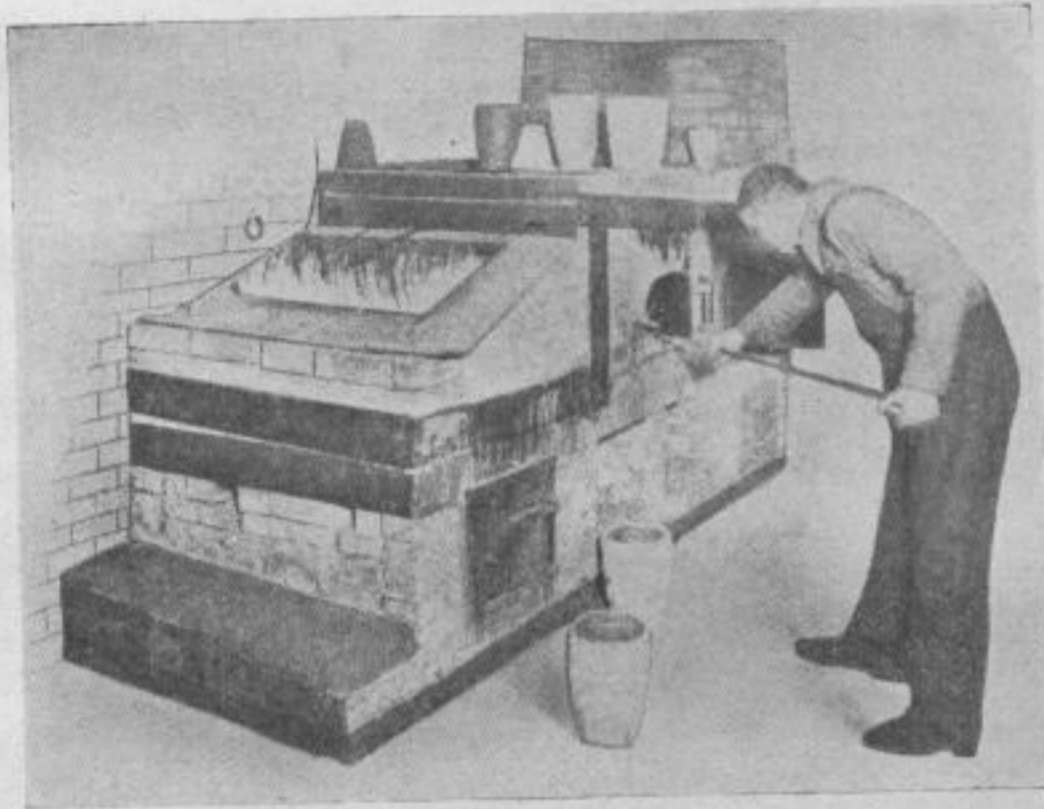


Die Beschreibung ist der Zeitschrift „The American Jeweler“ entnommen und betrifft einen amerikanischen Betrieb; es versteht sich, dass wir ebenso gern einen heimischen Betrieb zur Beschreibung gebracht hätten, aber die wiederholte erfolglose Frage beweist, dass diese an der Veröffentlichung der Einzelheiten des Verfahrens kein Interesse haben.

Die grossen Mengen Kehricht, Gekrätz, Guldisch und andere goldhaltigen Rückstände solcher Betriebe, die Edelmetall ver- oder bearbeiten, zu denen auch die Uhrmacherei gehört, besonders wenn Goldreparaturen mit ausgeführt werden, gelangen neben jenen Posten massiver Metalle, bei denen es gilt, das damit durch Legierung usw. verbundene Edelmetall auszusecheiden, schliesslich in die Scheideanstalt, die, wie ihr Name schon sagt, die Metalle trennt und jedes in seiner Reinheit der Industrie wieder zuführt.

Es gibt Betriebe, die ihren Kehricht usw. schon selbst zusammengeschmolzen haben, und nur den metallischen Rückstand — wie in der Fragebeantwortung gesagt wurde — der Scheideanstalt übergeben.

Kehricht usw., der in eine Scheideanstalt kommt, wird zuerst in einen Backsteinofen gebracht, der ein ganzes Fass davon auf einmal aufnimmt, und in dem er durch ein starkes Feuer völlig zu Asche gemacht wird. Nach dem Erkalten wird



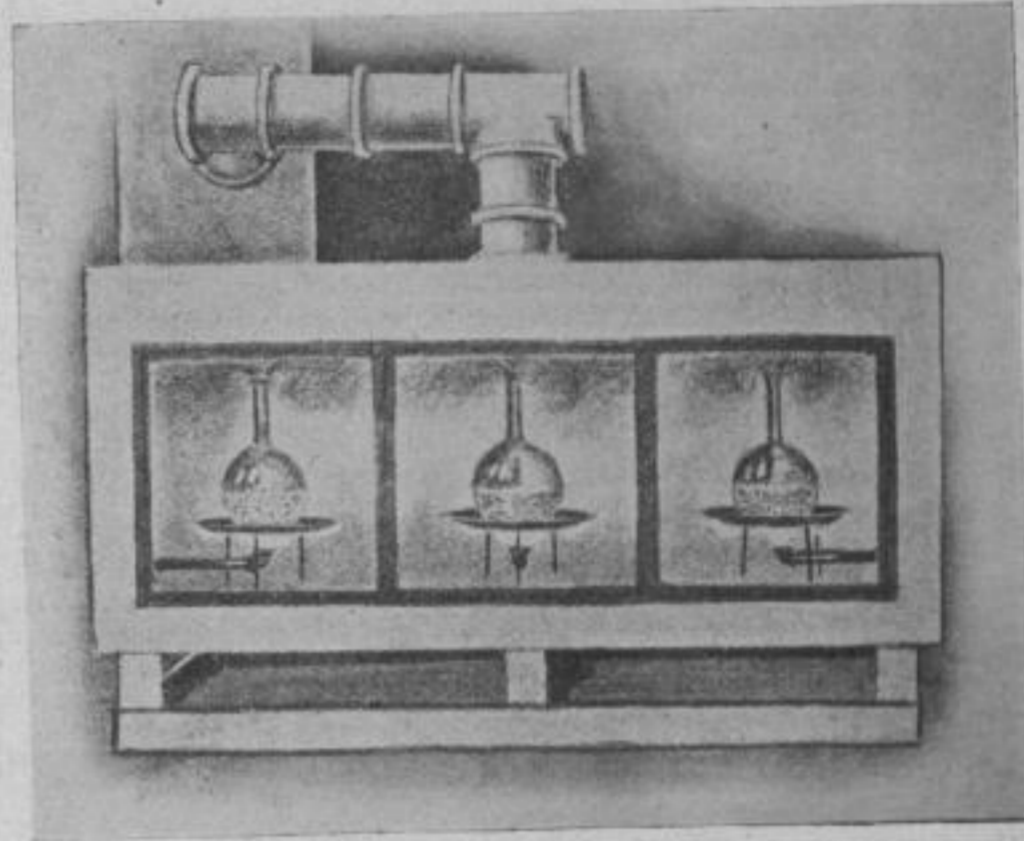
Der Kehricht-Verbrennungsofen.

die Asche gesiebt, und jene Teile, die nicht durch ein ganz feines Sieb gehen, werden in einem Mörser zu Pulver gemacht. Das Eisen wird durch Magnete entfernt. — Diese Asche wird dann mit einem Flussmittel gemischt, in einen entsprechend grossen Schmelztiegel getan und so in einen Gasofen gebracht, der eine Hitze von über 3000 Grad entwickeln kann. Wenn diese ganze Masse flüssig geworden ist, so setzen sich die Metalle, gleichviel ob edel oder nicht, weil sie leichter sind als die Schlacke, auf den Boden des Tiegels. Diesen nimmt man nun, um ihn abzukühlen, mit besonders dafür geformten Zangen aus dem Feuer, zerschlägt ihn, wenn er gründlich abgekühlt ist und findet dann am Boden alle Metalle in einem einzigen Klumpen vereint. Ein Schlag mit dem Hammer trennt die Schlacke von dem Klumpen, der nun gebohrt wird, um an den Spänen seinen Wert zu ermitteln. Auf diese Art sind alle in dem Kehricht enthaltenen Metalle wieder gewonnen worden und nicht das kleinste Teilchen konnte ent schlüpfen.

Nun kommen wir zum Schmelzen. Goldstaub- und Feilspäne, alte Bijouteriegegenstände und auch der durch Schmelzen des Kehrichts gewonnene Goldklumpen werden in einen Schmelztiegel getan, der nach Beendigung des Verfahrens etwa 50 Unzen reines Gold halten kann. Wenn das Metall durchgeschmolzen ist, so giesst man es von einer gewissen Höhe in kleinem schwachen Strahl in einen grossen Topf, worin kaltes Wasser durch geeignete ruderartige Werkzeuge in schnelle Rotation ver-

setzt worden ist. Sobald das Metall auf das Wasser schlägt, formt es sich zu ganz schwachen Blättchen.

Das gekörnte Metall ist gründlich zu trocknen und wird dann mit Salpeterkristallen, im Verhältnis von 2 : 10 des Gewichts, in dem Schmelztiegel gemischt und in den Ofen gebracht. Wenn diese beiden Stoffe zusammenschmelzen, so erzeugt das letztere



Die Ausscheidung aller geringen Metalle aus dem Golde.

soviel Sauerstoff, um die geringeren Metalle zu oxydieren und zu Schlamm zu machen. Wenn der Salpeter zu wirken aufgehört hat, ist eine kleine Menge Borax hinzuzutun, um den Schlamm zu verdünnen. Wenn die Masse gründlich durchgeschmolzen ist, wird das Metall in eine Form gegossen, um zu erkalten.



Die Wiedergewinnung des Silbers.

Wenn das Gold erkaltet ist und die Schlacken entfernt sind, nimmt man denselben Tiegel und tut 150 Unzen Silber und das Gold hinein, so dass ersteres zu dem letzteren im Verhältnis von 3 : 1 steht. Wenn diese Masse durchgeschmolzen ist, muss sie gerührt werden, um eine gute Vermischung zu erzielen, und wird dann in der gleichen Weise aus der Höhe in kaltes Wasser gegossen wie vorher. Dieses gekörnte Gold und Silber wird dann in grosse Glasflaschen gebracht und mit Salpetersäure bedeckt. Diese Flaschen werden in Sandbäder gebracht, die in einem rauchdichten Kasten, der Glastüren und ein zu einem Kamin