

hervorgerufen, als Material zu Spiralfedern für Chronometer und feine Taschenuhren und es soll eine Mischung von Palladium mit ein wenig Nickel und Stahl die gewünschte Legirung für diesen Zweck sein.

Die Scheidung von Platin-Gold- und silberhaltigen Legirungen wird auf folgende Weise bewerkstelligt: Die Legirung wird dünn geschlagen, in kleine Stücke geschnitten und gegläht, in eine Glasflasche gebracht und mit konzentrierter Schwefelsäure übergossen, bis alle Metallstücke bedeckt sind, die Flasche wird dann auf ein erhitztes Sandbad gebracht, und wird die Säure alsbald zu kochen beginnen und dunkelgelbe Dämpfe erzeugen, indem sich das in der Legirung enthaltene Silber auflöst. Wenn das Kochen der Säure aufgehört, ist dieselbe entweder von dem aufgelösten Silber gesättigt, oder alles enthaltene Silber bereits aufgelöst; die Lösung wird alsdann vorsichtig abgegossen und etwas frische Säure hinzugefügt und auf das Sandbad gestellt. Wenn kein Aufbrausen stattfindet, dann ist alles Silber gelöst und wird die Säure zu der abgegossenen Lösung gegossen, das zurückbleibende Metall einigemal mit warmem Wasser gespült und selbiges zur Lösung gefügt.

Die Auflösung des Silbers auf diese Weise kann jedoch nur stattfinden, wenn Silber in der Legirung vorherrschend ist; ist die Legirung geringhaltig in Silber, dann ist es rathsam, dieselbe zu schmelzen und Silber hinzuzufügen. Salpetersäure würde auch das in der Legirung enthaltene Silber auflösen, aber auch etwas mehr oder weniger Platin, welches um es zu gewinnen, dann wieder aus der Silberlösung geschieden werden müsste, folglich die Anwendung von Schwefelsäure besser ist, weil selbige das Platin nicht angreift.

Nachdem alles Silber aufgelöst und das zurückbleibende Metall, welches aus Gold und Platin besteht, durch Waschen von der Silberlösung befreit ist, wird Königswasser (eine Mischung von einem Theil Salpetersäure und drei Theilen Salzsäure), auf das Metall gegossen und auf das Sandbad gebracht, wenn Alles in Lösung übergehen wird. Diese Lösung wird mit dem dreifachen Quantum Wasser verdünnt und gesättigte Eisenvitriollösung in Wasser in kleinen Quantitäten zugefügt, wodurch das darin enthaltene Gold als dunkelbraunes Pulver gefällt wird; nachdem alles Gold niedergeschlagen, giesse man die Flüssigkeit, welche das Platin enthält, behutsam ab und fälle das Metall durch Anwendung von gesättigter Salmiaklösung.

Die abgesonderte Silberlösung wird mit Wasser verdünnt und das darin enthaltene Silber vermittels gesättigter Kochsalzlösung gefällt, gut mit warmem Wasser gewaschen, getrocknet und mit kohlenurem Natron geschmolzen; das gefällte Gold wird gleichfalls gewaschen und mit gleichen Theilen Borax- und Salpeterpulver geschmolzen. Das Platin wird zu Platinschwamm reduziert und metallisch geschweisst.

Palladium, welches mit dem Silber in Lösung gegangen, wird, nachdem das Silber durch Kochsalzlösung gefällt und die Lösung von dem niedergeschlagenen Chlorsilber abgesondert, vermittels in die Lösung getauchter Zinkstäbe erlangt, das Pulver sorgfältig durch Waschen entsäuert, getrocknet und mit fein gestossenem Borax geschmolzen.

Die Eröffnung der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Halle a/S. am 15. Mai 1881.

(Schluss.)

Nachdem der Vorstand des Ausstellungskomitee's die Ausstellung für eröffnet erklärt hatte, bestieg Herr Regierungspräsident von Diest die Rednertribüne und begann mit folgender Einleitung: Durch Nacht zum Licht! sei das Motto der heutigen Feier. Der Nacht vergleichbar sei der Wirrwarr der Gedanken bei der Einleitung dieser Ausstellung. Der Nacht vergleichbar sei das Chaos, das auf diesem Platze geherrscht habe. Die Organisation, die wie durch einen Zauberschlag entstanden, wirke belebend, wie das Sonnenlicht. Der tapferen Männer sei vor allem erwähnt, welche sich hier durch unermüdliche Arbeit zum Licht emporgerungen haben.

Ein anderes Losungswort möchte für diesen Tag passen: Durch Krankheit zu frischem gesunden Leben! Er selbst sei von langwieriger Krankheit genesen und dies seine erste Ausfahrt, um dem Rufe des Komitee's zu folgen. Er meine aber dieses Wort in einem andern Sinne. Es haben in dem letztvergangenen Jahre eine Menge grauenhafter Situationen in unserm gewerblichen Leben sich gezeigt, die hoffentlich mit Hilfe dieser Ausstellung überwunden werden. Möge frisches gesundes Leben unsere Industrie und Kunst durchglühen!

Ueber das Hauptportal möchte Redner am liebsten das kräftige Wort geschrieben wissen: Durch Kampf zum Sieg! Es ist das Motto für die ganze Geschichte unseres deutschen Vaterlandes; Sachsen, Thüringen und Anhalt, welch' mächtige Säulen des hohen Domes deutscher Sitte, deutschen Glaubens!

Am schönsten habe sich dieser Sieg in den Freiheitskriegen und unter Leitung unseres allverehrten Kaisers entwickelt.

In das vom Redner ausgebrachte Hoch auf Sr. Majestät den Kaiser stimmte die Versammlung begeistert ein. Die Versammelten traten unter Vorantritt des Regierungspräsidenten in die Halle ein, begrüßt von den mächtigen Tönen der Orgel. — Gegen 2 Uhr Nachmittags fand die von 613 Theilnehmern besuchte Festtafel statt.

Was die Ausstellung selbst anbetrifft, so ist die Grossartigkeit derselben nicht zu verkennen, obgleich noch sehr viel unfertig ist, besonders was die Maschinenbranche anbetrifft und behalten wir uns speziellen Bericht für später vor.

Bruno Knauff.

Verschiedenes.

Michela's Stenographirmaschine.

Auf fast allen Gebieten der Industrie ist die Handarbeit durch Maschinen ersetzt und durch deren Leistungen stets übertroffen worden. Vor ungefähr Jahresfrist lasen wir in den Spalten dieses Blattes, dass es zum Addiren, Subtrahiren, Multiplizieren etc. keines menschlichen Kopfes mehr bedarf, sondern nur noch der Hand, welche die Rechenmaschine in Bewegung setzt, um uns jedes weiteren Nachdenkens, selbst bei schwierig gestellten Aufgaben, zu überheben.

Ganz denselben Zweck soll, wie einige Stenographenzeitungen berichten, die von Michela erfundene Stenographirmaschine erfüllen, und da ich annahm das den geehrten Lesern dieses Blattes, hierüber etwas zu erfahren, angenehm sein wird, so erlaube ich mir in getreuer Uebersetzung, die hierüber erschienenen kurze Berichte in Nachstehendem wiederzugeben:

„Der Stenograph Rossi wurde beauftragt, im italienischen Parlament eine Probe mit der Maschine Michela's vorzuführen; es arbeiteten zwei Maschinen gleichzeitig, vierzehn Uebersetzer waren Jeder drei Minuten lang bei der Sitzung gegenwärtig und übertrugen dann die Niederschrift der Maschinen. Eine halbe Stunde nach Schluss der Sitzung war der Bericht druckfertig. Daneben waren auch Stenographen thätig, welche ihre Aufnahme mit der Aufnahme der Maschinen zu vergleichen hatten um die Zuverlässigkeit der letzteren zu kontrolliren.

Wie nun die Arbeit der Maschinen sich bewährt hat, ersehen wir aus dem nachfolgenden Pariser Bericht.

Dort hat am 18. Februar d. J. eine Probe der genannten Maschine im Sitzungssaale der Kammer im Beisein des Präsidenten Gambetta, des Kammerbureau u. s. w. stattgefunden. Gambetta und andere Herren verlasen auf der Tribüne Stellen aus Reden, zum Theil solche, welche mit Zahlen reichlich geschmückt waren und die Nichte (oder Tochter?) des Erfinders brachte alles mit einer Präzision und Geschwindigkeit zu Papier, welche „alles weit hinter sich liess, was in dieser Richtung bisher geleistet wurde.“

Weitere Proben sollen vorgenommen werden. — Die Dame versichert, sie könne vier Stunden ohne Unterbrechung mit der Maschine arbeiten und — das beste kommt zuletzt — dabei soll Fräulein Michela gar nicht einmal französisch