

bemüht war ¹⁾, welche mit gleicher Berechtigung auf sämtliche Doppelchloride ausgedehnt werden könnte, und welche in der That eine leichtfassliche Übersicht der grossen Reihe der Doppelcyanüre gestattet.

Es sollen am Schlusse dieses Aufsatzes die Formeln der Chlorcadmium-Verbindungen, wie sie aus der eben angeführten Betrachtungsweise, so wie aus der Eingangs erwähnten Ansicht hervorgehen, zusammengestellt werden.

Darstellung der Salze.

In einem früheren Aufsätze über einige Cadmium-Verbindungen ²⁾ wurde als Ausgangspunkt für ihre Darstellung kohlen-saures Cadmiumoxyd angegeben. Im Verlaufe der vorliegenden Arbeit ergab sich jedoch als noch zweckmässiger das durch Glühen des kohlen-sauren Oxydes erhaltene reine Cadmiumoxyd, welches, besonders wenn es in fein gepulvertem Zustande ist, von Säuren leicht aufgenommen wird. Das zweite Metall, mit welchem die Doppelverbindung darzustellen war, wurde als kohlen-saures Oxyd angewendet. War es ein Metall, welches als kohlen-saures Oxyd keine constante Zusammensetzung hat, so wurde durch Analyse der Gehalt an Oxyd bestimmt und sonach die abzuwägende Menge berechnet.

Die Einwirkung der concentrirten Chlorwasserstoffsäure auf Cadmiumoxyd ist eine sehr heftige; es findet starke Erhitzung und ein lebhaftes Aufwallen Statt. Das braune Oxyd wird binnen wenigen Augenblicken in einen weissen Brei verwandelt, der von Wasser alsbald aufgelöst wird.

Dieser Lösung einer abgewogenen Menge von Cadmiumoxyd wurde nur die entsprechende Menge des zweiten kohlen-sauren Oxydes hinzugefügt, zum Sieden erhitzt und so lange Chlorwasserstoffsäure in kleinen Antheilen zugesetzt, bis alles gelöst war. Auf diese Art hat man es sehr in der Hand, jeden unnöthigen Überschuss von Säure, der bei einigen dieser Salze die Krystallisation erschwert, zu vermeiden. Die Lösung der beiden Chloride wurde, wenn nöthig,

¹⁾ Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften. Jahrgang 1849. Maiheft.

²⁾ Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften. Bd. XV, S. 23.