

3. Скопчавахъ трѣбата съ медѣта изъ, която идеше азота съ дългата канела, прѣкарвахъ дълго врѣме азота и като затваряхъ двѣтъ канелки поставяхъ апарата на тъмно да стои 48 часа, за да видя дали не ще се редуцира хлорида.

Понеже сѣдоветѣ бѣха чисти и азота не можеше да причини никаква промѣна, никаква редукция не ставаше. Тогава азъ сипвахъ въ трѣбата на дългата канела живакъ, който измѣства въздуха, отваряхъ бавно канелката и живакътъ се стичаше подъ водата. Една частъ отъ живака оставахъ надъ канелката. Слѣдъ 24 часа, златния хлоридъ биваше пакъ редуциранъ и имаше сѣщия видъ, както когато опита става въ въздуха.

IX.

Опити съ вжгледвуокисъ.

Сжщеврѣменно съ горнитѣ опити, при които въ водата и надъ нея имаше азотъ направихъ други съ вжгледвуокисъ.

Наистина послѣдниятъ газъ не е тъй индиферитенъ както азота, обаче той може много удобно да се добие и то тъй чистъ, както никой другъ газъ. Съ водата той образува слабата въглена киселина, обаче не можеше да се очаква, че тя ще задържи паритѣ на благородния металъ.

Тия прѣдположения напѣлао се оправдаха. Прѣди всичко указа се, че и вжгледвуокиса не редуцира самъ златния трихлоридъ, значи и той е удобенъ за цѣльта. Налѣнъ живакътъ, слѣдъ 24 часа се появи характерната редукция. Нека забѣлѣжа, че опититѣ съ вжгледвуокиса бидоха направени съ сжщо такъвъ апаратъ както и опититѣ съ азота и то по сжщитѣ приеми.

Отъ еднаквата бързина, съ която се явява редукцията, азъ се убѣдихъ, че тука нито атмосферата, въ която става опита, нито разтворения въ водата газъ иматъ значение за него. Тукъ явлението става не чрѣзъ образуване на окиси, а именно чрѣзъ дифузия на живачнитѣ пари чрѣзъ водата, която дифузия слабо ще се влияе отъ присѣтствието на разни газове въ водата.

X.

Разтваряне на метала въ 10% калиева основа.

Г-нъ професоръ Райковъ ми бѣше говорилъ, че той забѣлѣзалъ, какъ желѣзо, оставено въ вода, не рѣждасва, ако